



**INTERACTION DESIGN MASTER'S DEGREE**  
**MASTER'S FINAL PROJECT**  
Final Document

# **GAMES AS SOCIAL SPACES**

## **A TANGIBLE INTERACTION CONTRIBUTION FOR SOCIAL ANXIETY**

**President**

**Prof. Victor Manuel  
Marinho de Almeida**

**Advisor**

**Prof. Marco António  
Neves da Silva**

**Arguer**

**Prof. Cláudia  
Mont'Alvão**

**Author**

**Inês Pedro Sousa  
Quartin Borges**

**Project done for the obtention of a  
master's degree in Interaction Design**

**Lisbon  
July 2022**







# ACKNOWLEDGMENTS

First I would like to thank everyone involved who participated and showed interest and helped this research come to life.

Thank you Dr. Eliana Fernandes Silva, Dr. Ana Borges, Dr Milagros Carmona, Dr. Thomas Riepenhausen and Dr.Luis Barreiros, for helping me understand better what social anxiety entailed, and keep this research from worsening it up on those who suffer from this kind of anxiety.

To my advisor, Prof. Marco Neves, who helped me to never lose sight and keep this research on track, and helped me understand the intricacies of Interaction Design and the process of Research through Design. Thank you very much for your interest in collaborating and supervising this research, and for all the knowledge shared.

To Paulo Noriega and Francisco Rebelo for helping understand how to evaluate people's experiences and emotional responses to whatever object, product or system we create, and for teaching all the nuances of flow and engagement in games.

I would like to dedicate this document to my family and especially my grandmother Dulcídia Damiana "Cida" de Oliveira Quartin Costa, for all those Christmas, summer breaks and time spent together that provided a way to be with other family members and get to know them little by little through family stories and personalized games.

Thank you for the early nights of classic board games and party games that help us have fun as a family, my cousins. I hope this research helps others have as much fun as we did back then.

To my parents who always helped me understand that it is ok to keep trying and doing your best and that you should not feel discouraged if it does not turn out what you expect it to be, and to my brothers for introducing me to the fun of video and board games.

Thank you, friends and colleagues, for helping me understand the power of teamwork and friendship that also served as an inspiration to help others feel at ease between themselves and have an opportunity to build these bonds with new people they meet along the way.



*"I must not fear.*

*Fear is the mind-killer.*

*Fear is the little-death that brings total obliteration.*

*I will face my fear. I will permit it to pass over me and through me.*

*And when it has gone past I will turn the inner eye to see its path.*

*Where the fear has gone there will be nothing.*

*Only I will remain."*

**— Herbert, 1965 —**  
**(Dune's Litany of Fear)**



# ABSTRACT

Energetic spaces like events, parties or other social gatherings can be overwhelming for those who are afraid of being judged by others in a negative light. This becomes more oppressing for those who are more socially anxious when the event is in person. We all can feel the staring eyes waiting to point out our flaws, that is why most people will resort to texting their peers instead of talking face-to-face, to avoid feeling embarrassed or even try to attend only online events.

In spite of it all, those with social anxiety know that they cannot hide forever and want to change their ways to meet others and be more comfortable in these on-site events. We designed a system, through tangible/physical interaction, that helps decrease social anxiety caused by these interpersonal on-site interactions and helps people stay in contact with others they interact with. Our goal is to break the ice and let people in a more familiar environment, characteristic of table games, which only work if played with others.

Social games, especially board and card games, always provide a space for anyone to get along and have fun while interacting with its components and playing with others. Our research proposes a tabletop game that — through its tangible interaction, rules and challenges —, helps people to engage with each other and gets to know them better in these face-to-face scenarios. We researched what makes social anxiety such trouble for people, what are its treatments and how to incorporate the best solutions into the rules of our game. Based on the rules, we sketched and designed how people would interact with our device, and created a wizard of oz prototype to evaluate it with potential users.

As a result, we discovered that the challenges that require more thinking, reflection and introspection tend to be less fun and generate more anxiety. Spontaneous challenges tend to be more fun and generate more excitement. We believe our research might be a solution for socially anxious people to build trust around others and help overcome or accept their anxious state.

**KEYWORDS:** Social Anxiety, Interpersonal Interaction, Tangible Interaction, Tabletop Game, Hybrid Social Game



# RESUMO

Espaços frenéticos como eventos, festas ou outros encontros sociais, podem ser esmagadores para quem tenha medo de ser julgado e humilhado por outros de forma negativa. Torna-se mais constrangedor para aqueles mais socialmente ansiosos quando estes eventos são presenciais. Todos nós sentimos aqueles olhos postos em nós prontos a apontar os nossos defeitos e, por isso, refugiamo-nos nos desses olhares ao mandar mensagens pelos nossos telefones em vez de falar cara a cara com o outro, ou tentamos ir apenas a eventos online.

Apesar de tudo isto, quem sofre de ansiedade social sabe que não pode esconder para sempre e, cedo ou mais tarde, tem de mudar os seus modos para conseguir sentir mais à vontade nestes eventos presenciais. Por isso desenvolvemos um sistema, que através de interação física/tangível, pode ajudar a diminuir a ansiedade social causada pela interação interpessoal cara a cara e ajudar essas pessoas a manter contacto umas com as outras. É nosso objetivo quebrar o gelo e deixar as pessoas mais descontraídas no ambiente familiar que é característico dos Jogos de Tabuleiro.

Jogos sociais, especialmente os de tabuleiro e de cartas, oferecem sempre um espaço onde qualquer pessoa possa se juntar e se divertir com os outros jogadores enquanto interage com os componentes do jogo. O nosso projeto consiste principalmente por um jogo de mesa que — através da sua interação tangível, regras e desafios — ajuda as pessoas a interagirem entre si e proporciona uma forma de elas ficarem a conhecerem-se melhor. Para tal, pesquisamos o que torna a ansiedade social problemático para as pessoas, quais os seus tratamentos e como incorporar as melhores soluções nas regras do próprio jogo. Com base nessas regras, esboçamos e pensamos como é que os jogadores iriam interagir com o dispositivo, e criamos um protótipo com o método feiticeiro de oz, para avaliar o projecto com potenciais utilizadores.

Como resultado, descobrimos que os desafios que requerem alguma reflexão e tempo de introspecção têm tendência a serem menos divertidos e a gerarem alguma ansiedade. Desafios que são de resposta instantânea foram considerados mais divertidos e a gerar algum entusiasmo. Acreditamos que o balanço destas duas vertentes torna o nosso projecto uma possível solução para quem tem ansiedade social possa confiança com os que rodeiam, e ultrapassar ou aceitar o seu estado mais ansioso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ansiedade Social, Interação Interpessoal, Interação Tangível, Jogo Tabuleiro, Jogo (Social) Híbrido.



# **LIST OF ACRONYMS & ABBREVIATIONS**

ACT — Acceptance and Commitment Therapy

AI — Artificial Intelligence

AR — Augmented Reality

VR — Virtual Reality

CBT — Cognitive Behaviour Therapy

SAD RPG — Social Anxiety Disorder: Role Playing Game

THU — Trojan Horse was a Unicorn



# GENERAL INDEX

<b>ACKNOWLEDGMENTS</b>	i
<b>ABSTRACT</b>	v
<b>RESUMO</b>	vii
<b>LIST OF ACRONYMS &amp; ABBREVIATIONS</b>	ix
<b>GENERAL INDEX</b>	xi
<b>FIGURE INDEX</b>	xiv
<b>GRAPHIC INDEX</b>	xix
<b>INTRODUCTION</b>	1
1. Research Problem	2
2. Argument	3
3. Methodologies (Research Design)	4
4. Document guide	6
<b>CHAPTER 1</b>	
<b>Meet Social Anxiety and the Problem of Face-to-Face Social Gatherings</b>	7
1. Social Anxiety In Social Gatherings	7
1.1. What Kind Of Treatments Help Ease Our Social Anxiety?	8
1.2. Specialists Insight	10
1.3. Case Studies	12
1.3.1. Pygmalion (Hong, 2017)	12
1.3.2. Social Anxiety Disorder Role-Playing Game (SAD RPG) (Evil Indie Games, 2021)	17
1.3.3. Trojan Horse Was a Unicorn (Luiz, 2021)	20
2. Digital Screens as a Shield for Social Interaction	25
<b>CHAPTER 2</b>	
<b>Tangible Interaction Contribution for Interpersonal Face-to-face Interaction</b>	27
1. Tangible Interaction and its characteristics	27

2. Metaphors and Associations: Affordances and Signifiers of Social Interaction and Physical Devices	31
3. Games as Social Spaces That Encourages Social Interaction	34
3.1. Games as Imitation of life: Rules and its Perks	34
3.2. We Play with Others: Special Characteristics of Tabletop Games	35
3.2.1. Collaboration and Ice-Breakers: Get to know others and yourself!	36
3.2.2. New Level of Interaction: Devices and Hybrid Games	41
3.2.3. Questionnaire Time: Reconnecting People Through Social Games	44
3.3. Online and Gaming Communities	48
<b>CHAPTER 3</b> <b>Project Ice-Quebras</b>	52
1. What it is	53
2. Design Process	60
2.1. Versions Zero!	60
2.2. New Iterations	68
3. Meet the Game!	72
3.1. Basic Rules	72
3.2. How the device works	77
3.3. How the cards work: Meet our Challenges!	81
3.4. Prototype overview: the Wizard Of Oz.	89
4. Ice Badge	97
5. Time for an Experiment!	98
6. Synthesis of the Project	123
<b>CONCLUSIONS</b>	125

1. Limitations	125
2. Discussion of Results	125
3. Recommendation for Future studies	128
<b>REFERENCES</b>	<b>129</b>
<b>BIBLIOGRAPHY</b>	<b>133</b>
<b>APPENDIX</b>	<b>143</b>
A. Insights of Specialists	143
A.1. Interview Script (only in portuguese)	143
A.2. Transcriptions of the interviews (only in portuguese)	146
A.3. Table of Synthesis	206
A.4. Interview Invitation and Follow-ups	206
B. Questionnaire: Reconnecting People Though Social Games	210
C. First Experimental Session	222
C.1. All answers given	223
D. Second Experimental Session	226
D.1. Guide for the Experimental Session	227
D.2. All answers given	234
E. Early Project Overview	236
F. Ice-Quebras Prototype Video	239
G. Ice-Badge Prototype Video	244
H. Ice-Badge Overview	248
I. All Printed Challenge Cards + Special Card	252



# FIGURE INDEX

<b>Fig.1</b> → Organogram	<b>5</b>
<b>Fig.2</b> → Diagram of social anxiety treatments	<b>8</b>
<b>Fig.3</b> → Diagram of talk therapies examples	<b>9</b>
<b>Fig.4</b> → Pygmalion's Project's Social Stages insertion, Hong, 2017.	<b>13</b>
<b>Fig.5</b> → Boggart Wireframes of how to earn social skills, Hong, 2017.	<b>14</b>
<b>Fig.6</b> → Cyrano Earbud, Hong, 2017.	<b>15</b>
<b>Fig.7</b> → Example of interaction/conversation of Cyrano's Earbud, Hong, 2017.	<b>15</b>
<b>Fig.8</b> → Oori ring and its components and interaction, Hong, 2017.	<b>16</b>
<b>Fig.9</b> → AR Friends' example of a question, Hong, 2017.	<b>16</b>
<b>Fig.10a</b> → SAD RPG Battle Screen, Evil Indie Games, 2021.	<b>18</b>
<b>Fig.10b</b> → SAD RPG Battle Screen and what skills are always available, Evil Indie Games, 2021.	<b>18</b>
<b>Fig.10c</b> → SAD RPG Battle Screen and what attitudes we can approach during the battle, Evil Indie Games, 2021.	<b>19</b>
<b>Fig.11</b> → SAD RPG prompts thought and action that the player can choose from, Evil Indie Games, 2021	<b>19</b>
<b>Fig.12</b> → THU Main Event Recap Video, 2021.	<b>20</b>
<b>Fig.13</b> → Trojan Horse Was a Unicorn's Attendee Badge	<b>21</b>
<b>Fig.14</b> → Trojan Horse Was a Unicorn's 2021 Event App, 2021	<b>22</b>
<b>Fig.15</b> → Audience scanning the QR Code of the "Talk" they just assisted, Ramalho, 2021.	<b>22</b>
<b>Fig.16</b> → Close up of the Gallery area QR Code, Ramalho, 2021.	<b>23</b>
<b>Fig.17</b> → Covid-19 Anxiety stickers	<b>24</b>
<b>Fig.18</b> → Screens we live with	<b>25</b>
<b>Fig.19</b> → Tangible and graphical interfaces comparison, Ishii, 1997	<b>28</b>
<b>Fig.20</b> → Projects shown on Ars Electronica Center exhibition from 2001-2004	<b>29</b>
<b>Fig.21</b> → Examples of student works that use a transformative medium/material that changes form according to how the user interacts with it, Ishii, 2019.	<b>30</b>
<b>Fig.22</b> → Radical Atoms Characteristics, Ishii, 2019.	<b>13</b>
<b>Fig.23</b> → Tangible Interaction Framework, Hornecker and Burr, 2006.	<b>32</b>
<b>Fig.24</b> → Examples of haptic systems that could be used in tangible interaction, Hutson, 2018.	<b>33</b>

<b>Fig.25</b> → Different types of meaning in design, illustrated with a product, Casais, 2020.	<b>34</b>
<b>Fig.26</b> → Diagram of Board Game's Characteristics	<b>36</b>
<b>Fig.27</b> → Different social activities with elements of gamification	<b>38</b>
<b>Fig.28</b> → Diagram of workbook's structure and how it is divided, Yuan, 2020	<b>39</b>
<b>Fig.29</b> → Instructions on how to use the workbook, Yuan, 2020	<b>39</b>
<b>Fig.30</b> → Social anxiety journaling exercise, Yuan, 2020	<b>41</b>
<b>Fig.31</b> → Physical Exercise to help understand oneself's anxiety, Napawan, 2021	<b>41</b>
<b>Fig.32</b> → Examples of Interactivity in Tabletop/Hybrid Games	<b>42</b>
<b>Fig.33</b> → Concept map of the area breakthroughs that kickstarted the project Ice-Quebras	<b>49</b>
<b>Fig.34</b> → Jackbox Party Pack 3 example of gameplay performed by Eurogamer 2019	<b>50</b>
<b>Fig.35</b> → Digital version of Catan played in online board game's cafes, Catan Studio, n.d.	<b>51</b>
<b>Fig.36</b> → Shop Games of the West in Avenidas Novas Lisboa, where we can enter, pick up a game, and play with friends or people that are there playing. "Games of the West", 2022	<b>51</b>
<b>Fig.37</b> → 3D Simulation of the table game device and challenge cards	<b>55</b>
<b>Fig.38</b> → Breakthrough of the meaning behind the project's name	<b>56</b>
<b>Fig.39</b> → Initial breakthrough on how the teams could be divided and what kind of components should be part of the game.	<b>58</b>
<b>Fig.40</b> → Constraints to enhance the competition feeling of the game, but also take into account dangerous behaviours that might appear during the game.	<b>40</b>
<b>Fig.41</b> → First version and its variations ever created for the project Ice-Quebras	<b>62</b>
<b>Fig.42</b> → Diagram of the Game flow of the first version zero.	<b>62</b>
<b>Fig.43</b> → Diagrams of how to start, play and win the game	<b>64</b>
<b>Fig.44</b> → Version of the game as a reactive table that people could access with their phone and the game with the phone	<b>65</b>
<b>Fig.45</b> → Low-fidelity wireframes of how to choose your player type and roll the dice	<b>66</b>
<b>Fig.46</b> → Low-fidelity wireframes of how to complete challenges	<b>66</b>
<b>Fig.47</b> → Flow chart of the mobile application	<b>67</b>
<b>Fig.48</b> → Evolution of the randomizer device	<b>68</b>
<b>Fig.49</b> → 3D mockup and schematics of the previous randomizer device.	<b>68</b>
<b>Fig.50</b> → Pressing the side drawers to open them and take the challenge card	<b>69</b>
<b>Fig.51</b> → Pressing the team button will randomly attribute a challenge	<b>69</b>

<b>Fig.52</b> → Reading the card before starting the timer	<b>70</b>
<b>Fig.53</b> → Pressing the button on the challenge card's colour to start the timer	<b>70</b>
<b>Fig.54</b> → Breakthrough of the problem definition and brainstorming ideas for a new persona that was not taken into consideration before and could be suffering from this topic.	<b>72</b>
<b>Fig.55</b> → Ramifications of new forms our project could take, what core values and expected/unexpected results could happen in the following 20 years	<b>73</b>
<b>Fig.56</b> → List of Team Cards	<b>75</b>
<b>Fig.57</b> → Order or player turns and how they should position in relation to the device	<b>76</b>
<b>Fig.58</b> → Challenge cards structure/interface	<b>76</b>
<b>Fig.59</b> → Example of 1v1 Challenge categories cards	<b>77</b>
<b>Fig.60</b> → Example of 2v2 Challenge categories cards	<b>78</b>
<b>Fig.61</b> → Light in the centre represents the team that won and the other ones will blink as they were rotating at the end of the game	<b>79</b>
<b>Fig.62</b> → Difference between both versions of the randomizer device	<b>80</b>
<b>Fig.63</b> → Pressing the border buttons to indicate how many players are in each team from the left to right.	<b>81</b>
<b>Fig.64</b> → After telling how many players are in each team, the central button can be pressed to sort player cards.	<b>81</b>
<b>Fig.65</b> → Pressing the central button to start the sorting process of challenges	<b>82</b>
<b>Fig.66</b> → Taking the challenge card out to read, while the central button changes back to the team colour who is playing this turn	<b>82</b>
<b>Fig.67</b> → After reading the challenge the player presses the central button to start the countdown	<b>83</b>
<b>Fig.68</b> → After the time is up, the host awards the points of each player using the correspondent border button to their position/team	<b>83</b>
<b>Fig.69</b> → The mascot of the game and its variations to represent each category of challenges of the game	<b>84</b>
<b>Fig.70</b> → Example of how the back and front of an Ice-Breaker Card would look like	<b>85</b>
<b>Fig.71</b> → Example of how the back and front of an Improvise Card would look like	<b>88</b>
<b>Fig.72</b> → Example of how the back and front of a Conversation Card would look like	<b>89</b>
<b>Fig.73</b> → Example of how the back and front of a Memory Card would look like.	<b>90</b>
<b>Fig.74</b> → Maya 3D Model and setup of the Luminous Device. It is possible to see the controllers that can use to manipulate the drawers and central buttons	<b>91</b>
<b>Fig.75</b> → Overview of the Luminous Device in Unity 3D. It is possible to see the numbered screens (Timer, _v_, Score) and all the lights that light up, except the central button one	<b>92</b>

<b>Fig.76</b> → Pointing and pressing the border lights to indicate how many players will be playing in the team.	<b>93</b>
<b>Fig.77</b> → Light stops and shows the Team Card on the game screen (left)	<b>93</b>
<b>Fig.78</b> → Pointing at the central button to prepare to press it	<b>94</b>
<b>Fig.79</b> → When the wheel stops rotating the lights, it opens the drawer with the Challenge Cards of that category. After 3 seconds it closes again.	<b>95</b>
<b>Fig.80</b> → Pointing at drawer coloured indentation to open it and click on the card to show the challenge.	<b>95</b>
<b>Fig.81</b> → How the challenge card would be shown to the players	<b>96</b>
<b>Fig.82</b> → Timer staring at 1 min but also going into negative minutes and seconds.	<b>97</b>
<b>Fig.83</b> → Pointing at the border button to add score to the Green Card #2 player.	<b>98</b>
<b>Fig.84</b> → Pink Team Wins with 12 points!	<b>98</b>
<b>Fig.85</b> → How the Ice-Badge reacts when registering the cards and finding another person at the event.	<b>99</b>
<b>Fig.86</b> → Main Game Table. It is possible to see the setup of the Wizard of Oz and the evaluation papers for the maximum of 8 participants.	<b>101</b>
<b>Fig.87</b> → Round Table with the 3d printed version of the device and other cards that would appear in the game.	<b>102</b>
<b>Fig.88</b> → All Emotions felt from Group 1 on the first challenge “Icebreaker — My superpower is...	<b>103</b>
<b>Fig.89</b> → All Emotions felt from Group 2 on the first challenge “Icebreaker — Brainstorming solutions...”	<b>103</b>
<b>Fig.90</b> → All Emotions felt from the Group 1 on the second challenge “Improvise — Questions Only”	<b>105</b>
<b>Fig.91</b> → All Emotions felt from the Group 2 on the second challenge “Improvise — Questions Only”	<b>105</b>
<b>Fig.92</b> → All Emotions felt from Group 1 during the game in general	<b>107</b>
<b>Fig.93</b> → All Emotions felt from Group 2 during the game in general	<b>107</b>
<b>Fig.94</b> → Evaluation group 1 player layout	<b>121</b>
<b>Fig.95</b> → Evaluation group 1 player layout	<b>123</b>



# GRAPHIC INDEX

<b>Graph.1</b> → Comparing percentages of the answers about “when you go to a party and do not know anyone, what do you do?”	<b>46</b>
<b>Graph.2</b> → Comparing percentages of the answers to “If someone invites everyone to join up in a social game, what would you do?”	<b>47</b>
<b>Graph.3</b> → Comparing percentages of the answers to “Do you think games...”	<b>48</b>
<b>Graph.4</b> → All statements’ results for the Challenge #1 and its levels of agreement for the Group 1	<b>109</b>
<b>Graph.5</b> → All statements’ results for the Challenge #1 and its levels of agreement for the Group 2.	<b>110</b>
<b>Graph.6</b> → All statements’ results for the Challenge #2 and its levels of agreement for the Group 1	<b>112</b>
<b>Graph.7</b> → All statements’ results for the Challenge #2 and its levels of agreement for the Group 2	<b>113</b>
<b>Graph.8</b> → All statements’ results for the Game in General and its levels of agreement for the Group 1	<b>115</b>
<b>Graph.9</b> → All statements’ results for the Game in General and its levels of agreement for the Group 2	<b>116</b>
<b>Graph.10</b> → Results of the Final Results from Group 1	<b>118</b>
<b>Graph.11</b> → Results of the Final Results from Group 2	<b>119</b>



# INTRODUCTION

Throughout the years, we have become greatly disconnected from our friends and family because of a digitized world. With the appearance of the COVID-19 in December 2019, this disconnection became more evident. Due to the way the disease has spread, we needed to isolate ourselves from each other and give up on face-to-face social interaction.

To reconnect with their loved ones, everyone resorted to online calls and online events. Social and multiplayer games saw a boost in their popularity and board games started to be digitized as well and played among online communities, where people could distract themselves and meet new people without the constraints of face-to-face interaction.

Social Anxiety may have increased during COVID-19 pandemic, but it has always been present during Social Gatherings. Especially when someone goes to an event or party and knows no one. All the pressure from the eyes laid on us, the expectation that we will be utterly humiliated and judged by them, is too overwhelming for those who have this kind of anxiety. People will try at any cost to avoid such interaction with others and only engage, nervously, if someone asks something.

Nowadays, online calls and communities allow anyone to remotely talk with other people with a turned off camera or communicate through text. Even on face-to-face social gatherings, most people will keep fidgeting with their phones to continue avoiding any sort of social interaction.

As such, we created a design project with the goal of helping those who have social anxiety in these social gatherings and embrace this face-to-face experience by going on a more traditional, playful and tangible side of interaction.

For that purpose, we researched the pros and cons of social anxiety and how it usually is treated, followed by case studies that explore different kinds of interactions and journeys to help others engage in social interactions. With these boundaries defined, we start developing a tangible interaction that better suits this scenario and lets people feel more comfortable when socializing with others. In spite of tangible interactions being able to be done recurring to screens, virtual or augmented reality, we did not use it in that way. Instead, we focused on designing a physical device that functions as a visual focal point for socially anxious people, until they feel more comfortable to look at others, as well as functioning as an object where everyone needs to be around it and interact with it and consequently with others.

Board games are an extremely engaging form of tangible interaction that also enhances interpersonal interaction between its players since they live through multiplayer systems

that require people to either work with each other or against each other. Communities were built around this kind of media, and they still endure through this time.

Therefore, this project resides mainly in the creation of this Social Party Board Game, which is based upon the analysis of other kinds of board games and how they can be considered interactive, and through looking at what rules or challenges are better suited for socially anxious people feel more comfortable around others where they can simulate situations and know how to act upon them, can come up with topics of conversation according to a theme and remember details about their fellow players.

## 1. Research Problem

Humans are conscious beings who yearn for social activities with surrounding communities ([Caillois, 2001](#); [Fine, 2002](#)). During prehistoric times, cavemen needed to hunt for their food and socialize with others in their community ([Perry, 2009](#); [Huizinga, 1949](#)).

And although there were other many forms of socializing with others, social events have become our main current way to continue that sense of community. However, they can be overwhelming for some people, as these events are filled with staring eyes and noisy environments, those who suffer from social anxiety will try anything to avoid confronting them and will miss out on getting to know other people, even though they want to. This includes shielding themselves behind digital screens, nervously texting with others, instead of speaking face-to-face even with the person in front of them.

We believe that to separate people from this shield, we ought to use tangible interaction to encourage them to interact with a device and a series of socially engaging activities, by start distracting from their anxiety and when they begin to feel more comfortable around others they can discuss or comment whatever they just experienced directly with them and understand how to react in anxious situations and come in terms with their anxiety.

Under these circumstances, **how can we, through tangible interaction design, focus on interaction between people, and let these socially anxious ones feel more at ease on these events?**

### 1.1. Starting Questions

#### Main Starting Question

How can we, through tangible/physical interaction, design a device/ system that helps decrease Social Anxiety caused by face-to-face social gatherings?

#### Secondary Starting Question

How can tangible/physical interaction provide a way for socially anxious people to stay in contact with others they interacted with?

## 1.2. Goals

### **General Goal**

Decrease social anxiety through tangible interaction focused on interpersonal interaction.

### **Specific Goal #1**

Provide a playful tangible game for people to socialize with others, without the fear of being judged in a negative light.

### **Specific Goal #2**

Create a situation where people can open up to socialize with others but at their own pace and where they do not feel tempted to shield themselves from these social interactions with digital screens.

### **Specific Goal #3**

Create a system that facilitates people with social anxiety to find and stay in contact with others with whom they played/stayed.

## 2. Argument

Social anxiety people fear judgefull eyes and uncertainty of letting others down. Tabletop games live from their dynamics and social interaction between, at least, two people and after playing the game a community is built to help keep in touch with those people and play it once more.

Thus, tangible/physical interaction design, as a playful game can create a social situation where anxious, stressed or discomfort people can interact with, in a way they feel more comfortable and without feeling socially awkward.

Interacting with a tangible device will move the game forward by randomly providing different kinds of challenges, it will also move away from anxiety and socially anxious people will feel more at ease around others when they realize both parties are having fun with it.

### **3. Methodologies (Research Design)**

For this research it was important to see the point of view of the potential target audience and specialists in social anxiety to understand what was the best solution for challenges, rules and type of interaction to help ease up this disorder. For that reason, in our three stages of research design — exploratory, generative and evaluative —, most of the applied methodologies were qualitative.

#### **Exploratory Stage**

We gave more emphasis on research literature and case studies to explore what solutions might be better to create interactions that ease up social anxiety. We used this information to write our state-of-the-art. Additionally, we did semi-structured interviews with specialists of social anxiety disorder (**Appendix A**), wrote down all the information given (**Appendix A.1**) and did a **Synthesis Table (Appendix A.2)** for easier comparison. We also did an exploratory questionnaire (**Appendix B**) to help understand how people socialize, where they meet people, what they do in social gatherings, and how they feel about it.

As we gathered information from these different methods, we created Concept/Cognitive maps to help synthesize all crucial information.

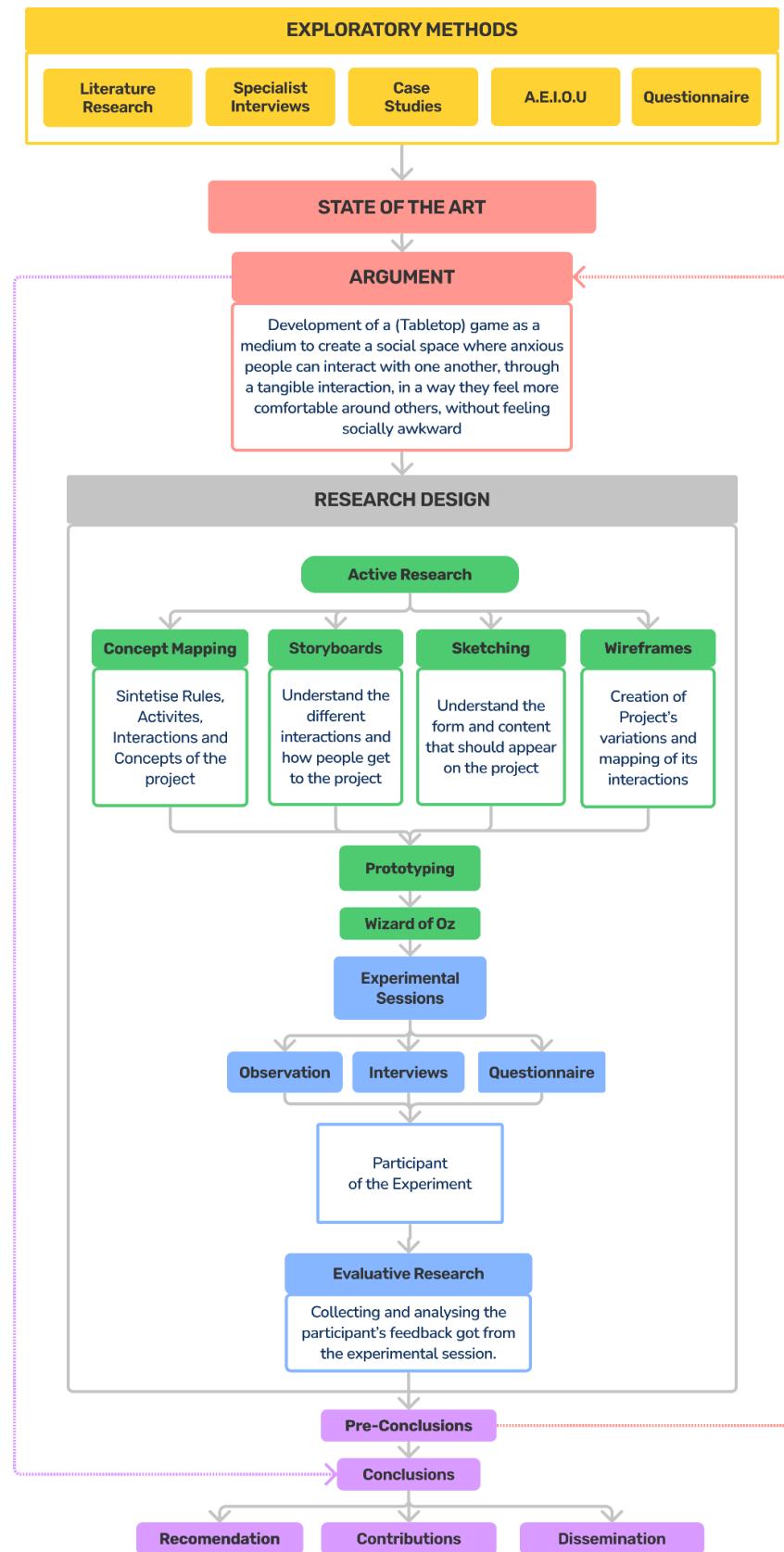
#### **Generative Stage**

This stage was based upon an iterative loop of Concept Mapping, Sketching, Storyboards, Prototype (includes Wireframes, Information Architecture and User Flows) and Wizard of Of.

#### **Evaluative Stage**

We evaluated this project through Experimental Sessions, where players went through a digital simulation. They were interviewed through the scales of SAM Valence and Agitation with Genebra Wheel of Emotions(**Appendix C**) and Self-Evaluation with Genebra Wheel of Emotions (**Appendix D**).

A diagram of all used methods can be seen in **figure 1**



**Fig.1→ Organogram**

## 1.1. Document guide

This document is composed of three chapters plus Introduction and Conclusions.

In the Introduction, we overview of our project, the research problem, its starting questions and goals, and our argument and methodologies that will be mentioned throughout this document.

In Chapter 1 'Meet Social Anxiety and the Problem of Face-to-Face Social Gatherings' we explain what social anxiety is, how it manifests and what treatments are used to ease social anxiety. We discuss interviews with five specialists and learn from their point of view, what strategies they use to treat it and what we should take into consideration while creating a project to help ease social anxiety in social situations. Then we showcase three case studies and how some of their strategies could be implemented in projects. We also explain how digital screens have served as shields for social interaction for people with social anxiety.

In Chapter 2 '*Tangible Interaction Contribution for Interpersonal Face-to-face Interaction*,' we explain what makes something tangible interactive and how that tangibility and physicality might help people feel more connected and comfortable interacting with others in face-to-face social gatherings. We explore how metaphors and affordances of an object/system help users to interact with it, especially how tabletop games make use of those concepts to build their own rules, and characteristics and enhance that interpersonal interaction between people. In the end, we present some results of a questionnaire showing how people socialize and how online/game communities help prolong that interpersonal interaction with new people met playing board games.

In Chapter 3 '*Project Ice-Quebras*' we overview all creative interaction design processes. We present a tabletop game played in teams of 2 to 4 people composed of a luminous device that sorts challenges designed to help people get to know each other, until they feel comfortable or can feel a sense of trust with others in the long run. We also show the evolution of the project from early versions to its final version, how each component of the game works and how it was evaluated.

In the Conclusions, we comment and reflect on our project. What limitations we have during its development, and what recommendations do we have for those who might be interested in this topic or for further development of the project itself. And how the project was and might be disseminated.

# **CHAPTER 1**

## **Meet Social Anxiety and the Problem of Face-to-Face Social Gatherings**

### **1. Social Anxiety In Social Gatherings**

Unlike pure fear, where we are certain that a threat is real and dangerous, anxiety happens when we know there is a possibility of something bad happening, and we fear such uncertainty ([Stein & Walker, 2002](#)). More specifically, those who suffer from social anxiety have the tendency to avoid anything that drives attention to themselves, being afraid that they will be judged, humiliated and seen as the weak link by others, especially on social events ([Stein & Walker, 2002 p:5](#)). Strangely enough, because we fear unknown possibilities of being embarrassed by others, we try to anticipate and prepare ourselves for whatever scenario we may encounter. It starts being worrisome when we start being too self-conscious that we cannot sleep, nor focus on our tasks to the point we begin feeling ashamed of our incapacity to do simple things, which leads us to social isolation from other people ([Stein & Walker, 2002](#)).

Since parties and events are created under a social assumption that we need to talk to be sociable and connect with people, otherwise they will put us aside and look at us with judgemental eyes, it does not help relieve the anxiety that we feel ([Botton, 2020](#)). In many cases, under such stressful environments, those with social anxiety will most have panic attacks and will try to either avoid embarrassing situations or will try to mask out their own anxiety — for instance, start talking a lot with people or standing next to a group and listen their conversation nervously ([Stein & Walker, 2002](#)). Regardless, socially anxious people understand that this kind of behaviour limits their life opportunities, and so they want to change it in order to overcome their anxiety ([Hong, 2017](#), [Stein & Walker, 2020](#)). Usually, that is accomplished with psychotherapy, where the focus is to talk about how they feel, expose them to anxious situations hoping to understand where it comes from and help them realise how to react and act under those situations ([Cuncic,2020](#); [Stein & Walker, 2002](#); [Higuera, 2021](#)).

## 1.1. What Kind Of Treatments Help Ease Our Social Anxiety?

We can divide the main type of treatments into four categories:

- Safe Spaces to test out solutions,
- Methods that do not require medication,
- Self-help,
- Medication.

Stein (2002), Cuncic (2020) and Higuera (2021), mention that the best kinds of treatment for social anxiety are based on psychotherapy, separated by virtual reality (VR) therapy, talk therapy or group therapies, where patients can be exposed to what is causing such distress and train how to overcome it. Likewise, treatments that might not work very well, be too intrusive or need to be used as a last resort are self-help apps or books, biofeedback sensors and medication respectively (**fig.2**).

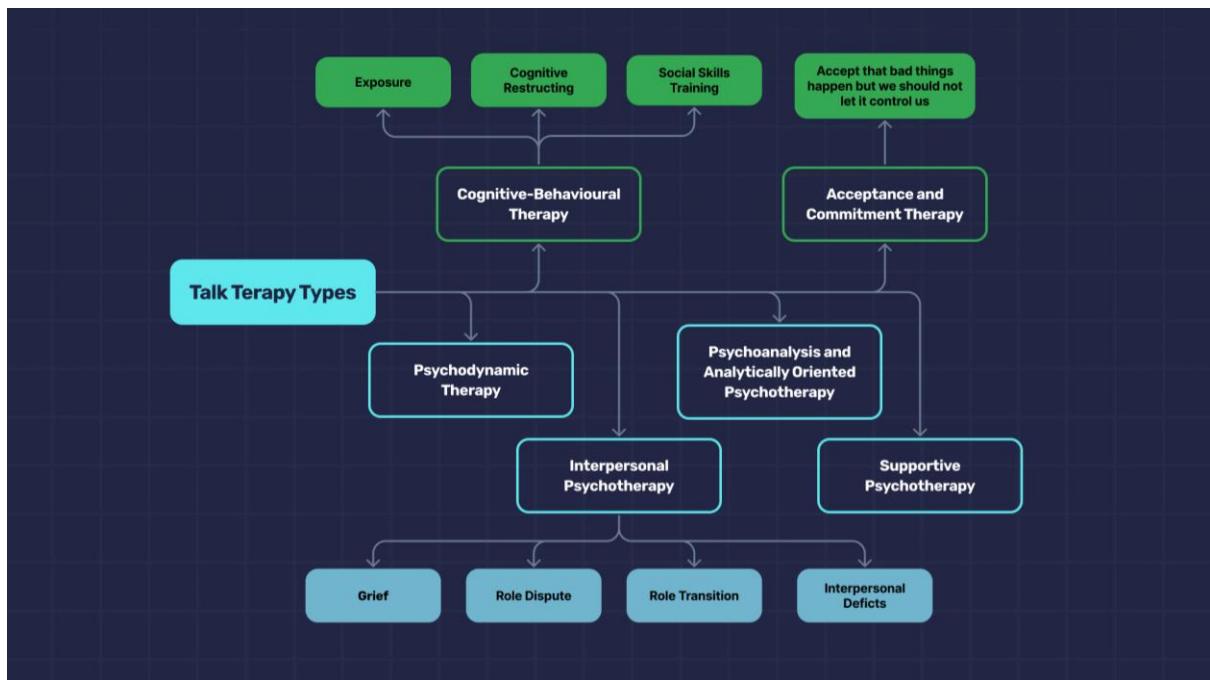


**Fig.2**→ Diagram of social anxiety treatments

Inside these talk therapies (**fig.3**), according to Stein (2002), the most scientifically proven method to help ease up social anxiety disorder (SAD) is cognitive behaviour therapy (CBT), due to its focus on trying to deconstruct negative thoughts caused by the disorder, and train the person to change its behaviour to overcome and keep away from those negative thoughts.

For that purpose, there are three techniques that can be used in CBT (Cuncic, 2020):

- **Exposure:** the person experiences or imagines living through a live social engaging scenario and the psychotherapist will help the patient decipher why they are feeling anxious about it and how to feel more comfortable during them.
- **Cognitive Restructuring:** identifying negative thoughts associated with Social Anxiety symptoms (Panic Attacks or Social Avoidance), assessing how true they are, and putting them under a new perspective that calls into question these negative effects.
- **Social Skills Training:** practice and test out appropriate behaviours to have during potential anxiety in social gatherings. It ranges from Eye Contact, Speech tone, Body Language among others.



**Fig.3 → Diagram of talk therapies examples**

Another similar treatment to CBT is the acceptance and commitment therapy (ACT). Instead of reformulating our behaviour and trying to avoid any negative thoughts, ACT focuses on accepting those thoughts and moving on from them, since eliminating such negativity might cause some problems later on ([Cuncic, 2020](#)). When we fear the unknown, we try to prepare ourselves for what may come. ACT is all about knowing that life continues and bad things happen but we must not let them take control over our life.

If the purpose of psychotherapy is to expose people to situations, what better to simulate these scenarios than virtual reality therapy. According to Stein ([2002](#)), some psychotherapists use this kind of therapy to simulate real-life anxious situations, living through them multiple times until they start feeling more comfortable in those situations. Projects like Boogart from Dayoung Hong's *Pygmalion* ([2017](#)) and the game *Social Anxiety Disorder Role Playing Game (SAD RGP)* ([2021](#)) utilize this type of therapy and CBT.

Furthermore, group therapy or communities with people that suffer from the same disorder makes them feel more comfortable around one another. In some cases, these sessions are accompanied with role-playing where anyone can share and relate with the fears and worries of others that pass through the same as yourself ([Stein & Walker, 2002 p:168](#); [Higuera, 2021](#); [Hong, 2017 p:42](#)).

## 1.2. Specialists Insights

To have a clear idea and understanding of the ups, downs and limitations of Social Anxiety in Social Gatherings, we interviewed two Specialist in Cognitive Psychology (Eliana Silva and Ana Borges), two Specialists in Body Therapy (Milagros Carmona and Thomas Riepenhausen) and one Specialist in Psychoanalysis and Psychopathology (Luís Barreiros).

These exploratory interviews followed a semi-structured guide with open questions ([Appendix A.3 → Interview Script](#)), so interviewees could answer freely about each topic, and we could receive more information that might help the project in the long run.

Questions were made to understand the ups and downs of social anxiety, how it manifests, and what can be done to ease it in face-to-face scenarios and create a space where people with this disorder can feel more comfortable around strangers. With this, we can define project characteristics to achieve our main goal.

All invitations, follow-ups and interviews were done in Portuguese since we mostly contact psychologists from Portugal ([Appendix A.4 → Interview Invitation and Follow-ups](#)).

To better understand the disorder we looked for specialists in Institutions, Schools, Orders or Clinics in the field of Clinical Psychology, where usually the counselling and treatment for social anxiety.

We made contacts through friends, family and colleagues and contacted the Lisbon Faculty of Psychology. All the interviews were done online, through [Zoom](#), since it has an in-built recording function that makes it easier to record and save sessions on our computer, and, later, transcript the audio and analyze in-depth what was said.

All of the interviews were transcribed in Portuguese which was the language spoken during it and can be seen in [Appendix A.1 → Transcriptions of the interview](#). After transcribing all the interviews we sent them to the interviewees individually the transcription so they could review them and make sure it was as they wanted to be represented and that follow-up mail can be seen in appendix A.3.

To make it easier to compare and analyse each answer we created a Synthesis Table that can be seen in the [Appendix A.2 → Interview Synthesis Table](#) with the translations of

important information given during interviews. From that analysis, these are the points that the specialists wanted us to take into consideration to create a system that could ease up social anxiety and help enhance people's interpersonal interaction.

### Points to take into consideration

- The project should help to create a space where people are able to:
  - ◆ Talk freely with others
  - ◆ Create Relationships (friendships)
  - ◆ Share their opinion on something
  - ◆ Establish personal boundaries (saying no to others)
  - ◆ Disagree with others (like a debate)
  - ◆ Impose ourselves and not be afraid of exposing our opinions
- The project should help to cut out with security behaviours like:
  - ◆ Negative Thoughts
  - ◆ Avoidance of Social Interactions
  - ◆ Be more quiet or speaking too fast
- The project should be able to build a sense of security and trust between members
- The project should help shift the attention from the person themselves towards what others are saying/doing.
- The important thing is for people to learn how to be with those negative thoughts but not let anxiety overrule their own life
- Understand what goals for each person with a different type of social anxiety wants to achieve and work towards those objectives (can be something that the person does themselves or with a help of other person)
- Instead using the challenges to focus on the negative or the problem, try help the socially anxious person understand the good in themselves
- The project should be able to show things through a new lens so socially anxious people can:
  - ◆ Calm down
  - ◆ See things through a different perspective
  - ◆ Focus on the positive
- System or game must promote Self-esteem and Self-Confidence
- Could be interesting to have a moment to share how they are feeling about a topic
- Group Activities /therapy works best in small groups (between 2-4)

### Danger Points

- Distraction is not an effective method in the long run. But repeated exposure one step at a time, during a long period of time, is more effective.

- There should be a moment of preparation before fully exposure to anxious situations.
- Time constraints might cause anxiety. People feel pressure to finish things in a short amount of time.
- Anxious people have a tendency of doing everything according to what they are thinking, according with their fear and what makes them anxious.
- Any "participant" should not feel obligated to do something. It must happen at their own pace.
- We will not change what happens to the person to cause them to have this disorder, but we can help people come to terms with that pain
- Everyone must be treated equally, so the system cannot exclude any participant

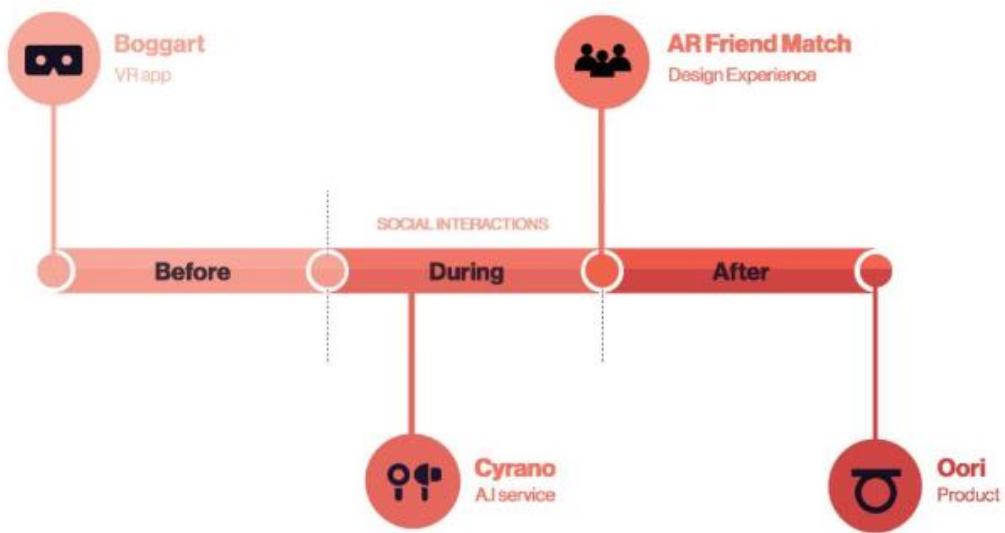
## 1.3. Case Studies

After receiving feedback from specialists, we wanted to see what different kinds of interactions existed to help reduce or pass through anxious situations. We used Case studies from different areas (Product and Interaction Design, Game design and Event Design) to explore those situations. Pygmalion ([Hong, 2017](#)) and Social Anxiety Role Playing Game ([Evil Indie Games, 2021](#)) explore how the strategies of Cognitive Behaviour Therapy and Roleplay, merged with interaction of a system or product, can help individuals get used to their anxiety or deconstruct the moments where they feel them. In spite of it, Pygmalion offers two solutions to engage users to socialise and interact directly with others. Likewise, the event Trojan Horse was a Unicorn ([Luiz, 2021](#)) offers a way for the attendees to interact with themselves and the event space, as well as making the event feel very welcome to those who are more social anxiety.

### 1.3.1. Pygmalion ([Hong, 2017](#))

A thesis developed by Dayoung Hong, an alumnus of the course *Product of Design* from SVA New York City, composed of four main projects to help people deal with Social Anxiety, based on the *Pygmalion Effect* — the higher expectations we feel about something, the positively better will be our performance. Also known as the *Self-Fulfilling Prophecy Effect*. ([Hong, 2017](#))

All these four projects represent a touchpoint in the social interaction journey as you can see in this diagram done by Dayoung herself ([fig.4](#)).

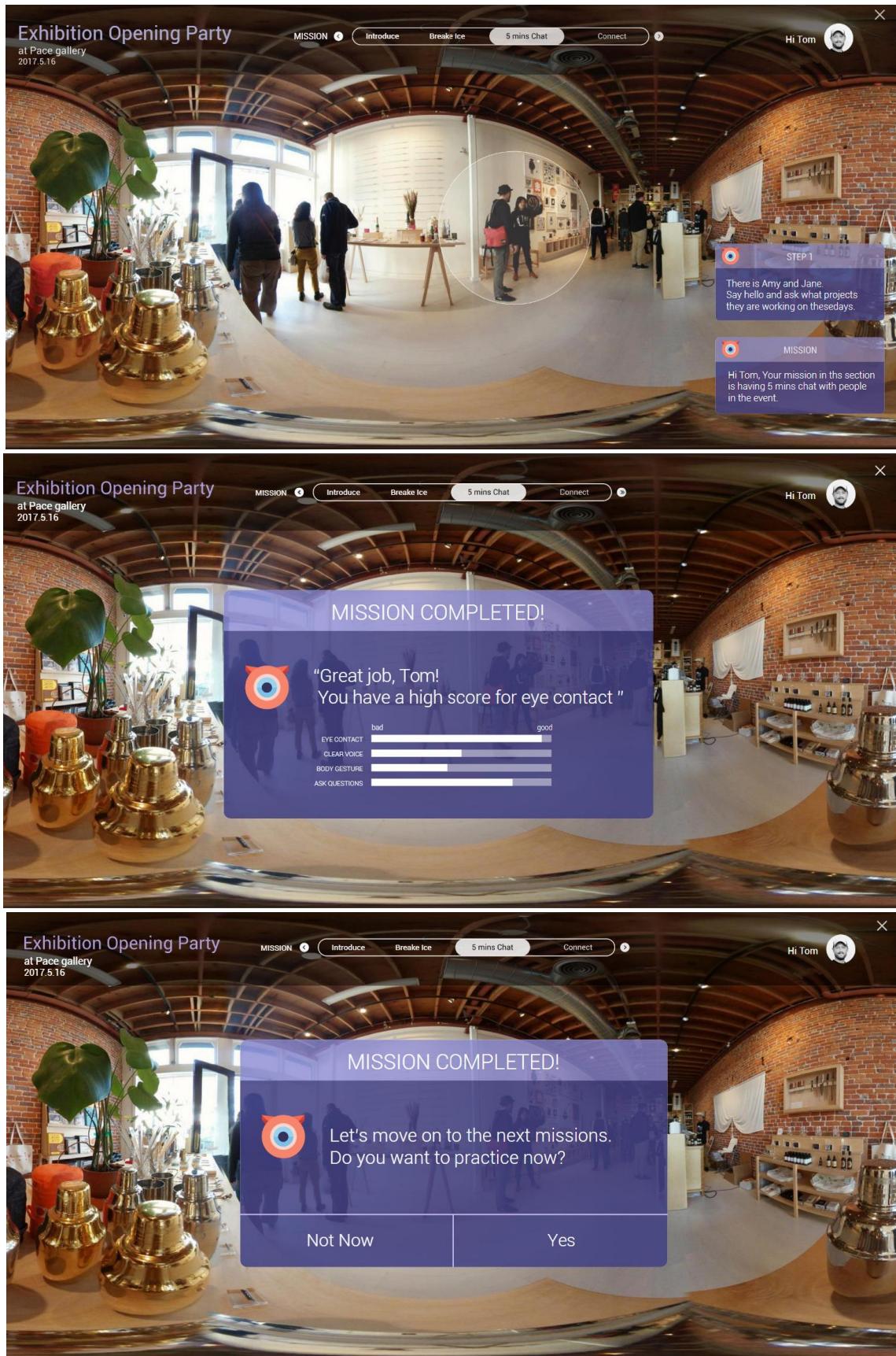


**Fig.4** → Pygmalion's Project's Social Stages insertion, Hong, 2017.

## Boggart

**Boggart** is a VR application based on the method called Imaginal Exposure, where a person can experience events remotely through Virtual Reality, and they can meet with familiar people inside of this system. In a way, it encapsulates the therapies: **Cognitive behaviour Therapy, Interpersonal Therapy and VR Therapy**.

It has gamification that rewards participants with missions (**fig.5 → top**) to train their Social Skills, through analyzing eye contact, voice tone and body language (**fig.5 → middle**). After completing a mission, the participant may choose or not to practice a new one (**fig.5→ bottom**). The better they perform in this virtual setting, presumably, the more at ease they are to proceed to interact with others in face-to-face interactions.



**Fig.5 → Boggart Wireframes of how to earn social skills, Hong, 2017.**

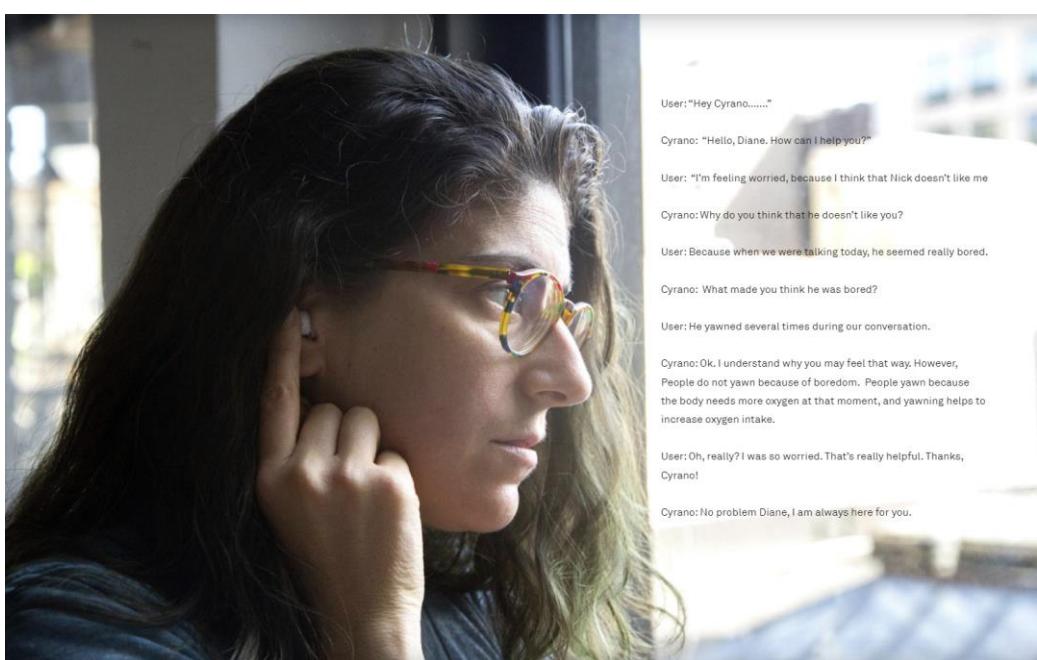
## Cyrano

**Cyrano** is an Artificial Intelligence (AI) advisor that can be heard through an earbud (**fig.6**) and substitutes negative thoughts that boost up our anxiety and jump conclusions into positive thoughts. Named after the character Cyrano, who, even having many talents, always felt insecure and anxious about his large nose, and felt unworthy to profess his love directly to Roxanne. He does so by feeding the love confession lines to his friend Christian, as Cyrano hides behind a bush. ([Rostand, 1897](#)).



**Fig.6** → Cyrano Earbud, Hong, 2017.

Based on **Cognitive behaviour Therapy's Cognitive Reconstructing**, where the point is to recognize what thoughts and feelings are sources of our anxiety and understand why it happens and how to overcome them. Just like in the story, the user calls for Cyrano to confess their uncertainties and fears and start a conversation with the system (**fig.7**).



**Fig.7** → Example of interaction/conversation of Cyrano's Earbud, Hong, 2017.

## Oori

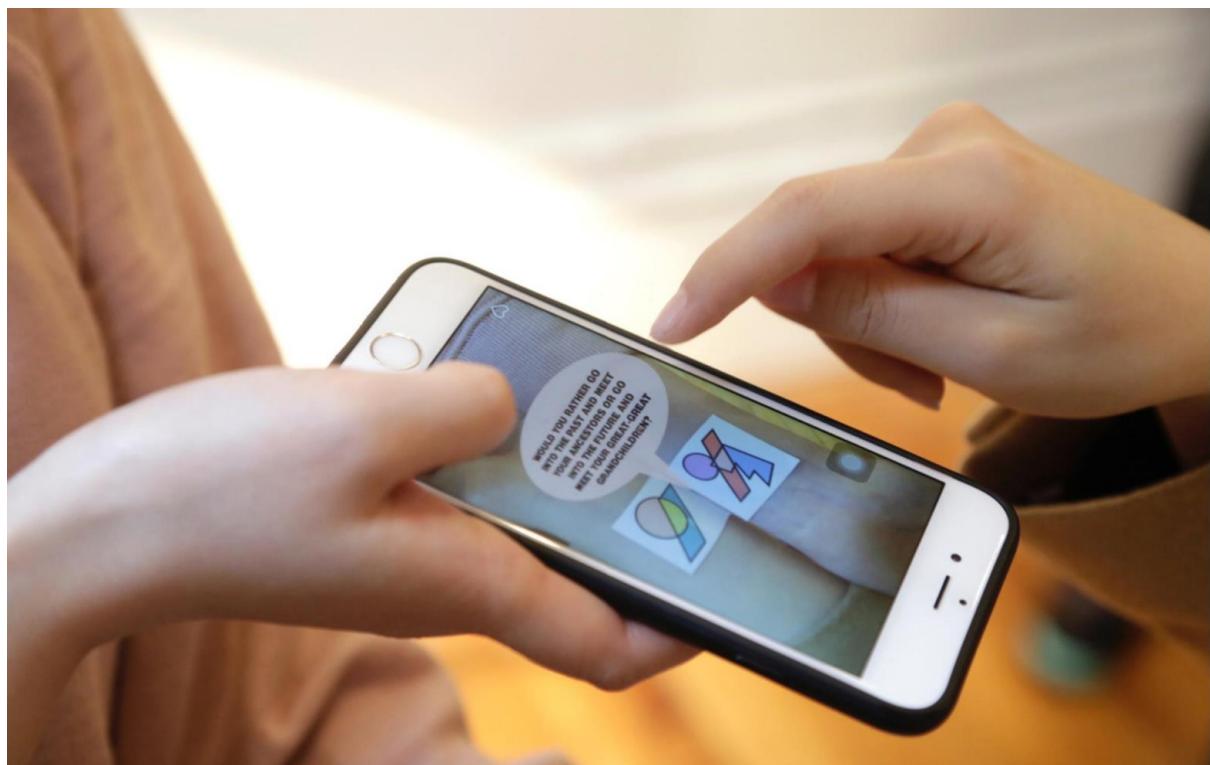
Named after the Korean word for ‘we’, ‘us’, ‘ours’; **Oori** is a ring that works like a radar to find other people that might have Social Anxiety and gives the opportunity for the user to speak with them (**fig.8**). It is based on specialists’ take and advice given in Hong’s early interviews (2017, p:41), where they stated that “*Group-related processes are really helpful because people with social anxiety disorder trust feedback from those who suffer from the same symptoms*” ([Ha apud Hong, 2017, p:14](#)). If socially anxious people feel more comfortable talking with others in the same situation as them, they will feel more open to speaking with those people. This will help fight social isolation caused by that kind of anxiety, and make the user feel less lonely. Additionally, some people, when feeling anxious, have a tendency to fidget something to ease their anxiety. This necessity was implemented on the ring in the form of a trackball that lets the user move around to look for signals in the radar disk.



**Fig.8**— Oori ring and its components and interaction, Hong, 2017.

## AR Friend

**AR Friend** is like a Friendship Tattoos or event bracelets mixed with elements of general ice-breakers. During an event, participants choose a sticker randomly and match it with other people in groups of two. Scanning it with their smartphone will open an Augmented Reality Layer filled with prompt questions to ask your match and get to know them a little better (**fig.8**).

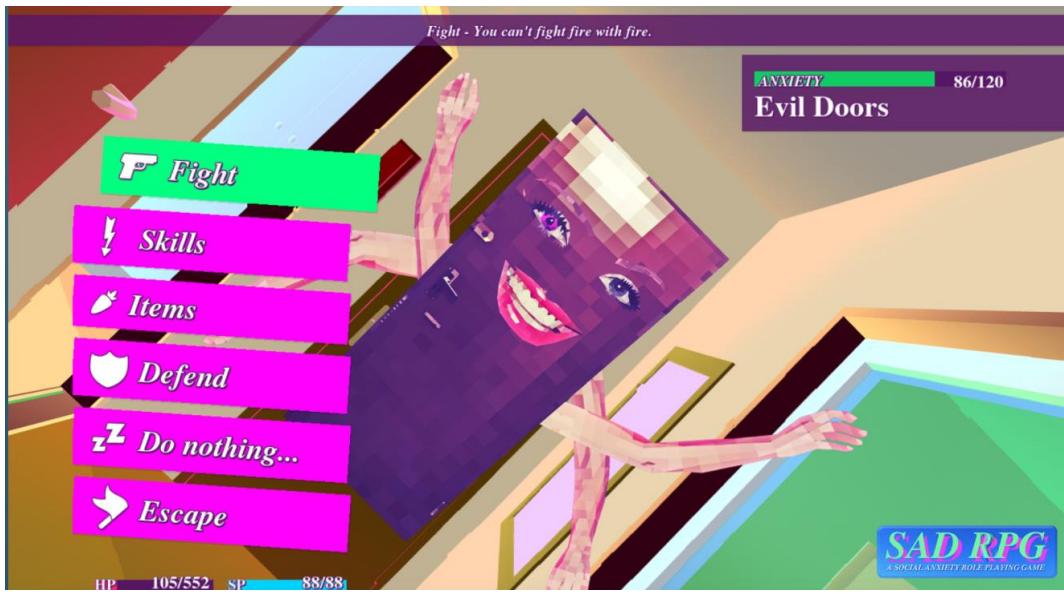


**Fig.9** → AR Friends's example of question, Hong, 2017.

Pygmalion explored different ways to approach social interaction stages and anxiety that comes with it. During it, specialists of psychiatry, interaction design and user experience were interviewed to understand what would be the best way to tackle social anxiety in her projects ([2017](#)). Additionally, Dayoung hosted a Speed Dating with a focus group to understand what activities made them more anxious, and possible artefacts that could work to ease it up ([2017](#)).

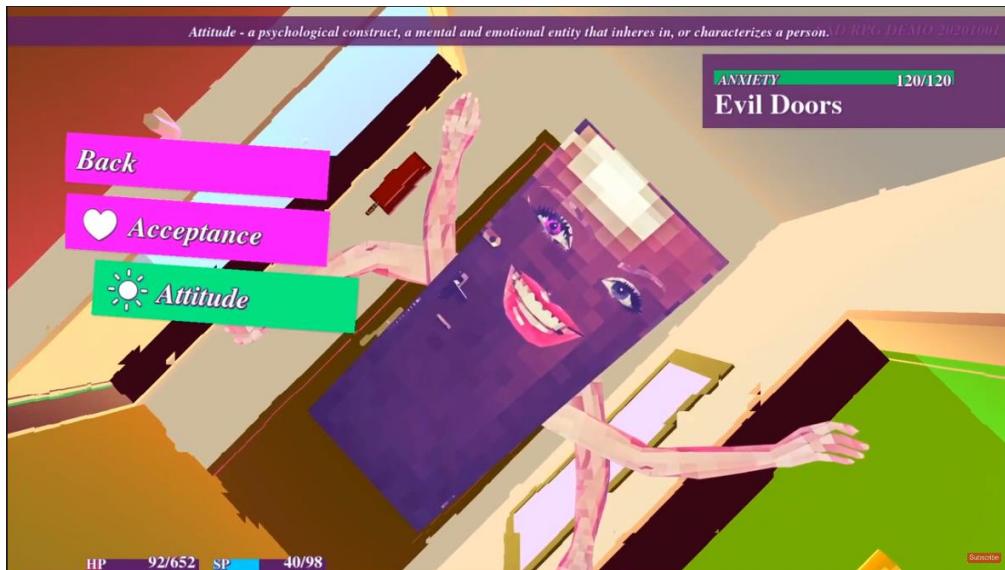
### 1.3.2. Social Anxiety Disorder Role-Playing Game (SAD RPG) ([Evil Indie Games, 2021](#))

Similar to *Boggart* (**fig.5**), *Social Anxiety Disorder Role-Playing Game* makes use of the exposure and VR therapies, as well of the subgenre turned-based role-playing games to expose them to social anxious scenarios and practice facing their fears by using different skills to defeat them (**fig.10a**)



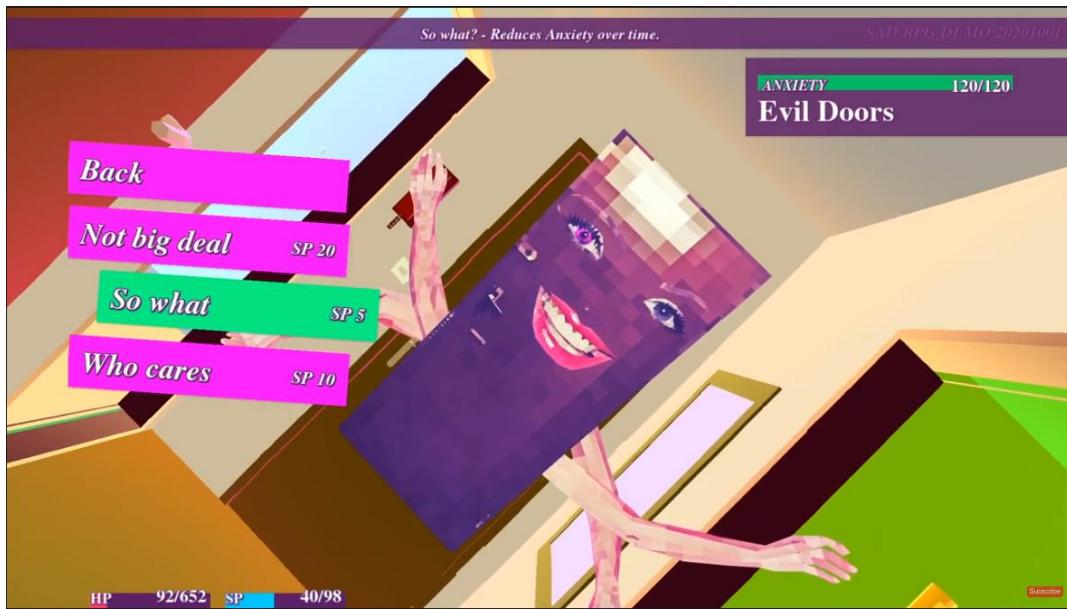
**Fig.10a** → SAD RPG Battle Screen, Evil Indie Games, 2021.

In each battle we will have our turn to decide at our pace how we want to deal with our fear. The game makes you instinctively fight first, but that might be very effective in some cases. The best course of action is to use the skills that are based on the ACT, CBT and positive psychology (**fig.10b**).



**Fig.10b** → SAD RPG Battle Screen and what skills are always available, Evil Indie Games, 2021.

We can either take the pacifist route and accept and stay neutral to the anxious stimuli, or we can use a different attitude in how we tackle these stimuli, which ends up dealing damage to it (**fig.10c**).



**Fig.10c** → SAD RPG Battle Screen and what attitudes we can approach during the battle, Evil Indie Games, 2021.

When the player is not battling against monsters, they are mostly at home interacting with the chores or objects that they can find there (**fig.11**). Eventually, when we interact with things that make us go outside or through the internet world we are faced with the anxiety monsters. As seen on **figure 11**, the character is thinking to themselves, how comfortable they are inside their home, but they need to go outside to buy food for their pet. Going outside is against their comfort zone and it invokes the door anxiety monster presented before.



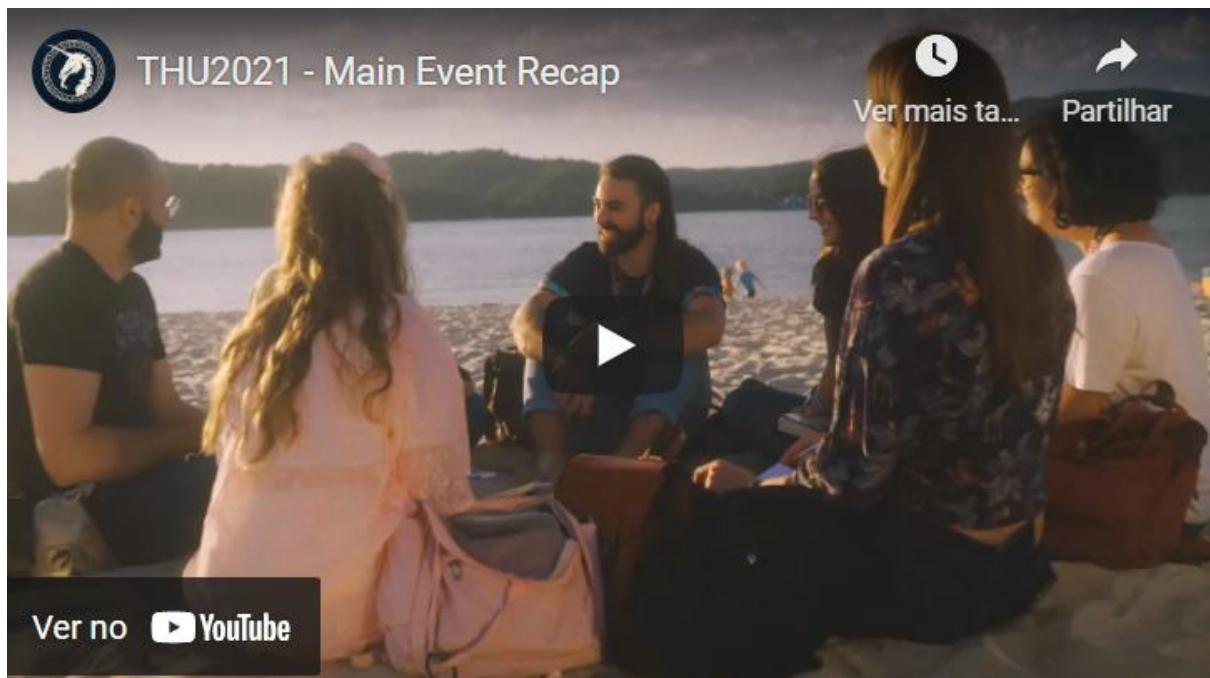
**Fig.11** → SAD RPG prompt thought and action that the player can choose from, Evil Indie Games, 2021.

SAD RPG is an interesting case unlike *Boggart*, this game uses more metaphorical and abstract representations of the fears that the person might find/feel during their daily life, instead of feeling like we are in a real space of the event and we need to navigate that space to complete tasks. This might help be a more soft solution instead of letting people out in a real scenario that might trigger traumas and seriously hurt them.

### 1.3.3. Trojan Horse Was a Unicorn ([Luiz, 2021](#))

For the case study **Trojan Horse Was a Unicorn (THU)** we used a different method called A.E.I.O.U, where we briefly analysed the Activities, Environments, Interactions, Objects and Users that appear during the empirical observation of the event to see how they tackle the Interpersonal Social Interaction between participants or how its rules help foster an environment or space where newcomers, anxious to be exposed to a new group of people, feel comfortable or at least stay true to their own limitations and speak with others at their own pace. It is an interesting guideline on how to develop a system/event with a less stressful and anxious-inducing environment, and how to maintain contacts after or during it with their badge system.

**Trojan Horse Was a Unicorn (THU)** is a networking event for artists from the Game's, Movie's, Serie's and Illustration's industries created by André Luiz. It is marketed as an event made for introverts and tries to encourage participants to help each other and never leave anyone aside or out (["THU Main Event 2021"](#), 2021; ["Greg Presents: The THU Way"](#), 2021). [\(fig.12\)](#)



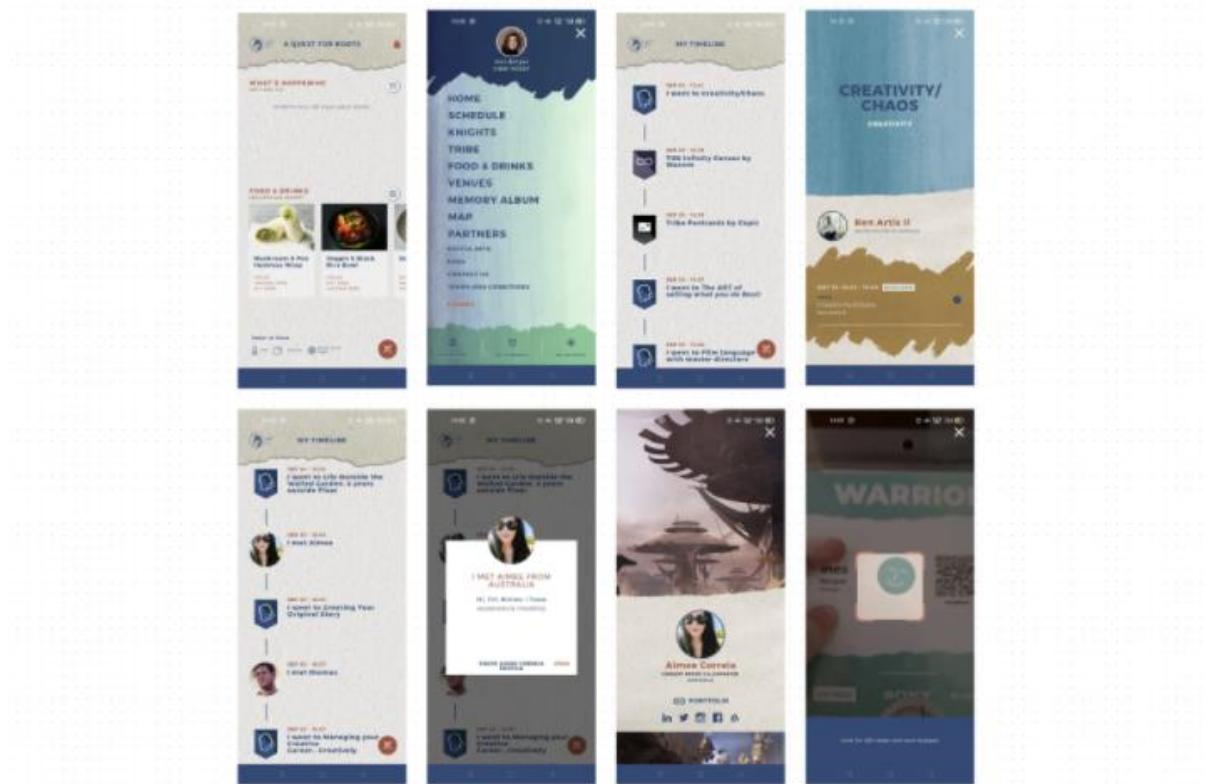
[Fig.12 → THU Main Event Recap Video, 2021.](#)

This event first started in 2013, in Tróia, Portugal with 200 participants ([“Birth of the Unicorn”, 2013](#)). In 2018, they decided to move out from Portugal and host the event in Malta, counting 998 participants ([“Tales of the Unknown”, 2018](#)). However, due to the pandemic Covid-19, the event from 2020 had to be postponed again in Troia in 2021 ([Luiz, 2021](#)).

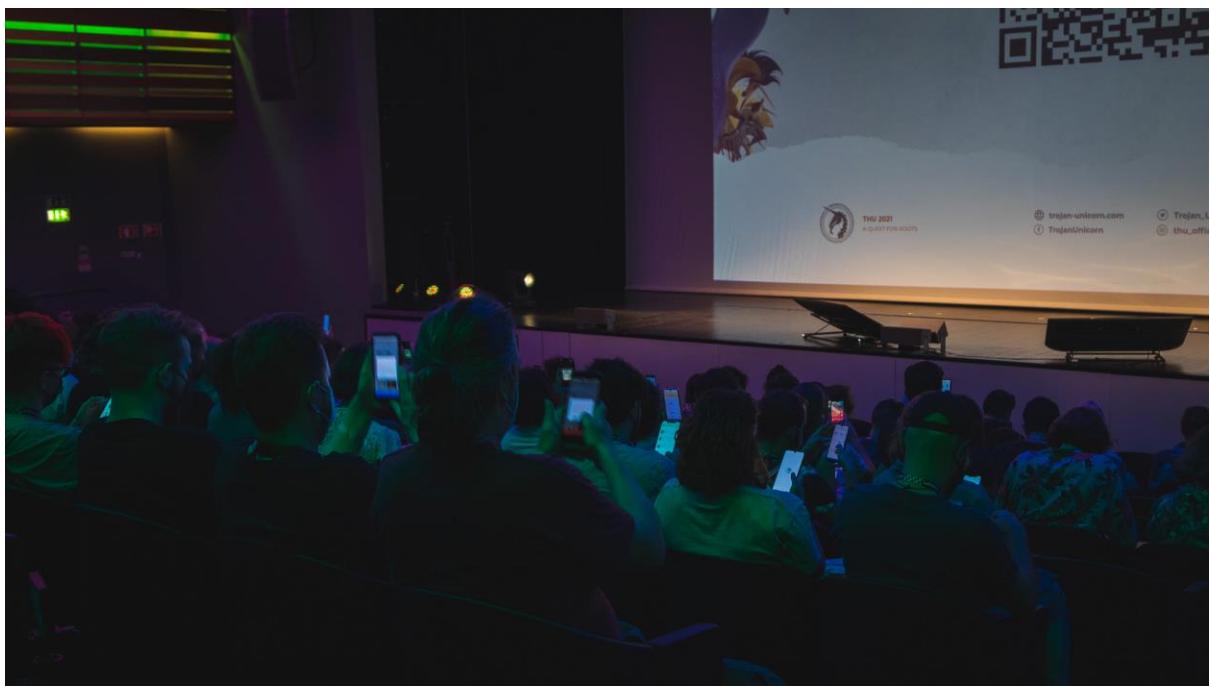
At the 2021’s edition, they implemented a gamification system similar to a treasure hunt or, better yet, a hunt for contacts. Each attendee was given a badge (**fig.13**) with their information, the type of ticket bought and a QR Code that they could scan with the mobile app (**fig.14**) ([“THU Main Event 2021 App”, 2021](#)) of the event, and access contacts and social networks of other participants. In a way, it functions as a Business card for each attendee. Besides scanning them, they could also scan QR Codes that would appear on the activities, talks, mentorships or areas of the event (**fig.15, fig.16**). As they scan those codes with the event app (**fig.14**), it keeps information about where they were, what activities they were doing and who they met in between them. Giving a context to where attendees met others and remember them, they can meet again and continue socializing. The winner, with more QR Codes collected, would get a pack of Copic Pens.



**Fig.13** → Trojan Horse Was a Unicorn’s Attendee Badge,



**Fig.14 → Trojan Horse Was a Unicorn's 2021 Event App, 2021**



**Fig.15 → Audience scanning the QR Code of the “Talk” they just assisted, Ramalho, 2021.**



**Fig.16** → Close up of the Gallery area QR Code, Ramalho, 2021.

This mobile app also displays what transportation to take to get to the event places and important contacts in case something happens ([“THU Main Event 2021 App”, 2021](#)).

Most of the activities done throughout the event were very energetic but team-based ones, where members would create something or share something from scratch. Activities such as Make a Cake, Winemaking Challenge, Art Battles, Live Drawing, Music Jams (singing and playing instruments with other attendees), and other activities with special guests like Mentorships, Paintovers and Portfolio reviews ([Andias, 2021](#); [Gerasch, 2021](#); [“THU Main Event 2021 App”, 2021](#)). Also in the 2021 edition, it introduced two extra activities, **Tribe** Talks and Tribe PostCards, that both encourage attendees to share their experiences with others, enhancing the entire idea that everyone is part of the community and everyone helps each other, not leaving anyone behind.

The first day of the event, for someone who has social anxiety and comes from the first time might be overwhelming, too many procedures to do before resting a bit in the hotel and then go trying to socialize with people we did not meet anywhere before this day, as well as trying to schedule our time to see and experience activities or talks we want to attend. Through those activities and slow time during the event, we manage to feel a bit more comfortable around others over the event days ([Andias, 2021](#)).

Problem is, the event is only six days long and we get to know little of the other participants, even having their contacts, we might speak less with them afterwards. On the other hand, we suddenly need to return to the event in the next year to reencounter people we have met here.

Another curious object that was given to participants at the event, was a pack of emoji stickers that they could put on their badge to indicate their level of Covid-19 Anxiety (**fig.17**). If we were comfortable with having others closer to us, since it was known to every attendee that everyone needed to have the Covid-19 vaccine or negative in check on the event check-in ([Andias, 2021](#)), we would place the blue-green sticker on the front of the badge. If not, we could place the red sticker. Some participants would place more than one sticker or combination of all colours in their badge, and others would be closer or far away according to them, to respect the other person's social bubble.

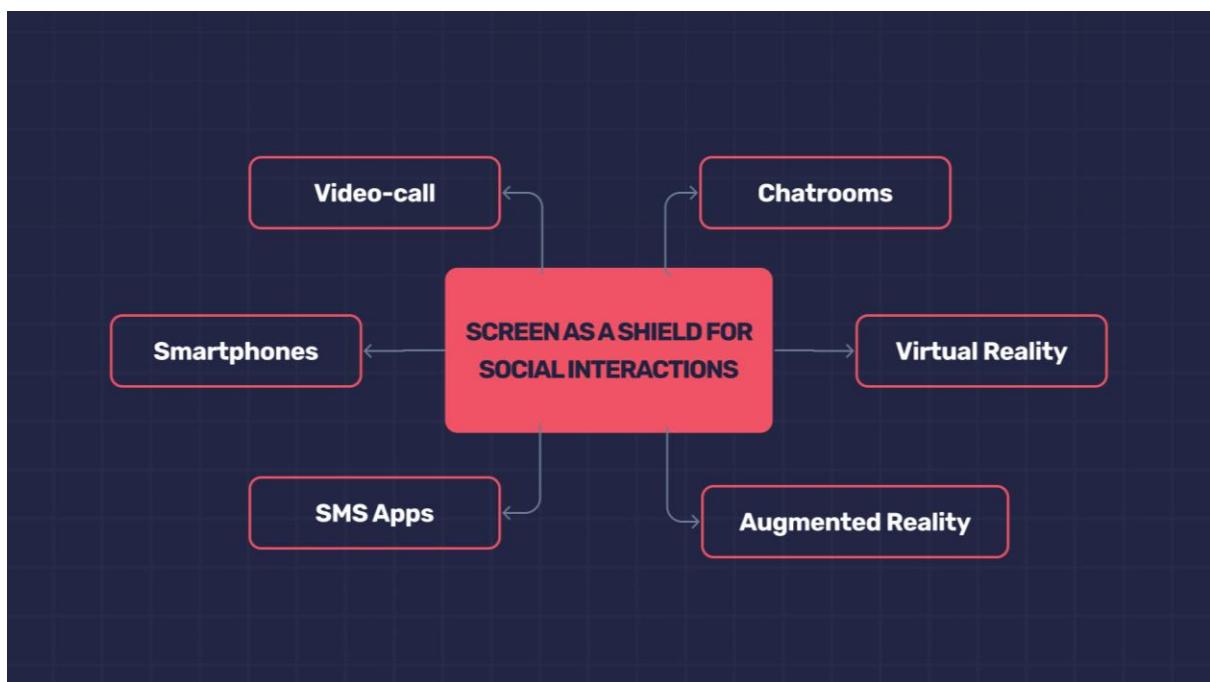


**Fig.17 → Covid-19 Anxiety stickers**

This idea is a way to visualize levels of anxiety, granted it does not focus everyone's eyes on the person with social anxiety, as seen in the breakthrough of how social anxiety works, this can increase their levels of anxiety instead of decreasing.

## 2. Digital Screens as a Shield for Social Interaction

Most of the examples shown before, and throughout our daily life, use screens or virtual worlds to simulate a safe environment where people with anxiety can test out their reactions and actions without feeling awkward in face-to-face interactions (**fig.18**). As Dayoung stated ([2017 p:92](#)): “*Ideally, people with this disorder should gradually place themselves in social situations often until their fear goes away*”.



**Fig.18** → Screens we live with

However, no matter how many times the person practices in these virtual spaces, there is no guarantee that they will not still paralyze in face-to-face social gatherings and revert to their phones to avoid any social interaction to shield them from any embarrassing situation.

French Neuropsychiatrist Michel Desmurget affirmed that “*a ‘video human’ is not the same as of ‘flesh and bone’ (...) for a relationship magic to function, there is a fundamental element — the ‘other’ must be physically present*” ([Desmurget 2021, p:155](#)). In fact, many parents used to expose their children to any kind of recreational screens as if it was their babysitter, which hindered any conversation or social interaction that could happen during their time together ([Desmurget, 2021](#)).

And even though it is preferable to let youngsters in the company of such screens instead of being neglected by their parents, the best is to have human tangible interactions. In the old days, parents used to let people play in a safe place with cubes, puzzles, books, and

any other recreational games or activities, where kids would learn more about their interior world and develop their own sense of storytelling, creativity and emotional regulation ([Desmurget, 2021](#)). The way we are educated during our childhood and adolescence contributes greatly to creating our own persona, which is where we learn how the world works and what it means to us ([Galton apud Colin et.al 2012](#); [Desmurget, 2021](#)).

Incidentally, the main target audience of this project, born from 1990 to the early 2000s — the one that Desmurget ([2021](#)) calls *Digital Natives*, Twenge ([2017](#)) calls *iGeners* or is mainly called Gen Z ([Katz et.al, 2021](#)) — are characterized as individuals who are impatient, everything must happen and be done very fast or else they will lose interest quickly, but they like to work with others and engage with others and work with themes ([Desmurget, 2021](#)). Although they worry to make everything right, they are more self-conscious and overly anxious about their social interaction and future prospects, and they prefer to have a more digital interaction with their friends than spending face-to-face time with them ([Twenge, 2017](#)). This generation is accustomed to a digital interaction (**fig.18**) that became the “new normal” with Covid-19 Pandemic. Especially because of the way the virus is transmitted, we needed to socially isolate ourselves from others ([Wamsley, 2020](#); [Wahab, 2020](#); [Atherton, 2020](#)). This gave a new life and longing for a more physical and tangible social interaction, and we believe that we can take advantage of the rules and characteristics of Board Games to potentiate said type of interaction.

The idea in this chapter is to expose that, even though the screens provide a safe space to train and test how to react to social anxious scenarios, there is no guarantee that, once they meet others face to face, will not freeze up and reverse back into the anxiety loop.

So even if we can meet others through online and remote methods and turn off the camera or microphone to avoid feeling embarrassed, there should be a method or something that would make people feel more comfortable to interact with others, slowly, at their own pace.

Tangible interfaces provide the physicality to the moment and interpersonal social interaction, and the game helps enhance that interpersonal interaction but also distract people from their anxiety or worries briefly, but in the long run help those people understand how to deal with that anxiety, through their rules.

# CHAPTER 2

## Tangible Interaction Contribution for Interpersonal Face-to-face Interaction

In this chapter, we approach what makes something tangible interactive and how that tangibility might help people feel more connected face-to-face with others around them. We explored how people perceive interactions through metaphors they attribute to the objects or system affordances, and the playful side of all these and possible interfaces that tabletop games make use to enhance social and interpersonal interaction with others. At the end of the chapter, we present the results of the questionnaire about how people socialize with each other and how online/gaming communities helped reconnect people in a world of social isolation and serve as a way for people to stay in touch and meet new people.

### 1. Tangible Interaction and its characteristics

But first, let us better understand what we mean by tangible interaction. The term was firstly introduced by Hiroshi Ishii and his group at the MIT Media Lab in 1997 ([Hornecker, n.d.](#)). Unlike the usual focus of screen interaction done by its sister areas from Interaction Design, Tangible Interaction has its focus on:

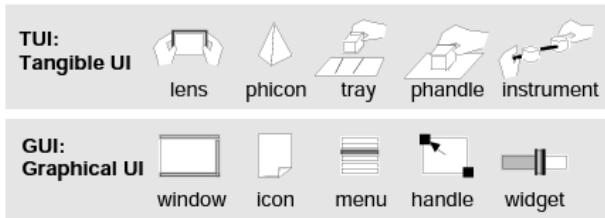
- Tangibility and materiality of the interface
- Physical embodiment of data
- Whole-body interaction
- Embedding of the interface and users' interaction in real spaces and contexts.

In the lecture *Making Digital Tangible: The Battle Against the 'Pixel Empire'* done by the founder of tangible design himself, Hiroshi Ishii ([2019](#)), he also calls attention to two materials options that normally exists to create something and their pros/cons, when he was ideating the project Tangible Bits ([Ishii & Ullmer, 2017](#)):

**1 - Frozen atoms:** inert, rigid, passive physical materials

**2 - Intangible pixels:** dynamic, virtual and intangible pixels (bits) trapped behind a 2D flat screen

Those points can be represented in a mix of tangible user interfaces and graphical user interfaces as seen in **figure 19** whose reactive screens, the more traditional representation of tangible interactions were based on.

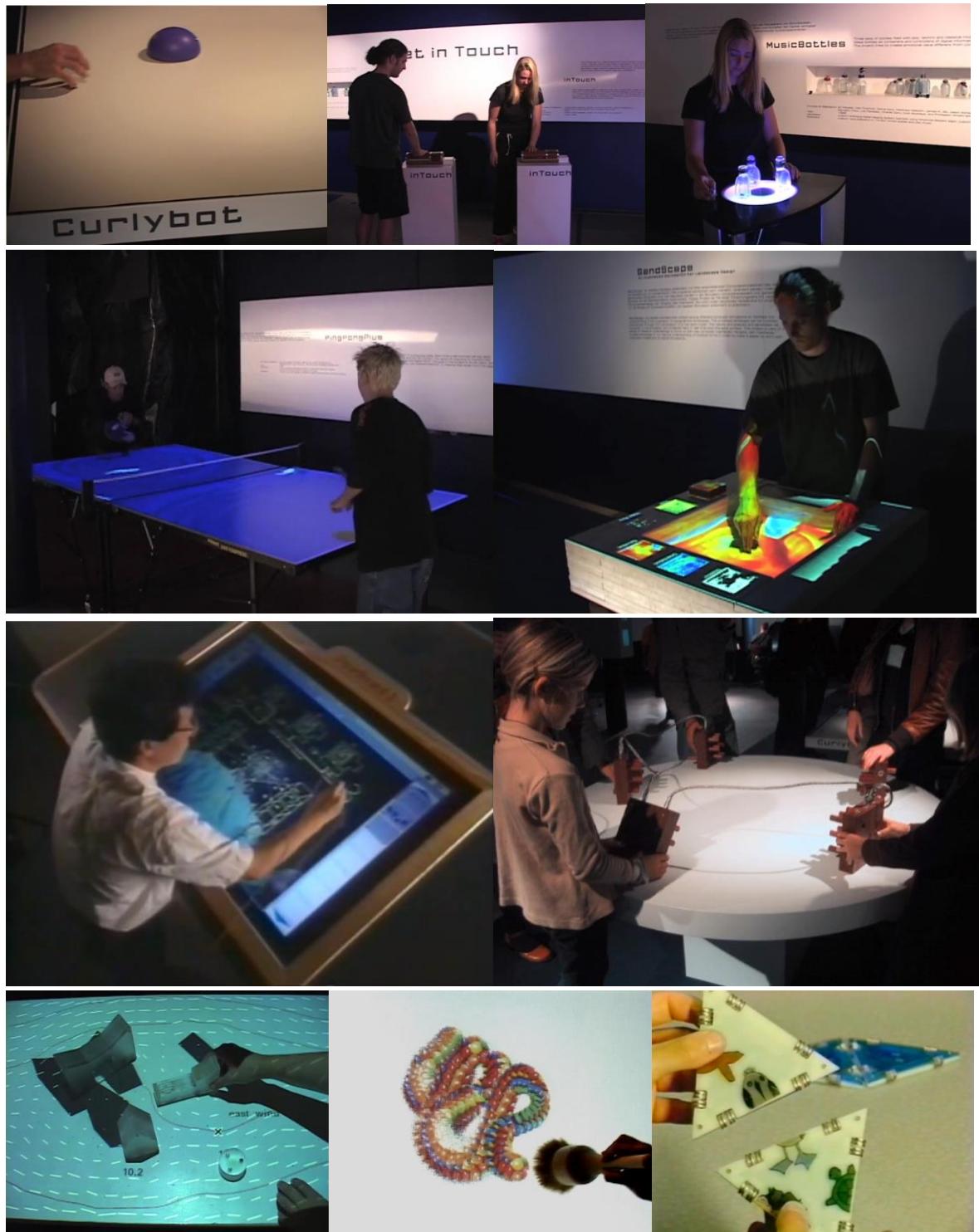


**Fig.19** → Tangible and graphical interfaces comparison, Ishii, 1997

10 projects of *Tangible Bits* that explore those interfaces were referred in the Ars Electronica Center exhibition from 2001-2004 ([“Get in Touch Exhibition at Ars Eletronica”, 2003](#))**(fig.20)**

- **Curlybot (Frei et. al, 2000):** a mini-robot that registers every physical movement — pauses, shakings, movements, all of them — made by the user’s hand and it plays back in the same order
- **inTouch (Brave et al. 2000):** two users separately will manipulate one end of the system. When one moves the device, the other can feel what the other just did, and vice-versa. This helps explore a new way of interpersonal communication through touch.
- **MusicBottles (Ishii et al, 2000):** each bottle has specific music from classic, jazz and techno sounds, when people place it on the luminous disk without the lid it starts playing, but if they close the bottles they silence the sound corresponding to the bottle
- **PingPongPlus (Wisneski et. al, 1999):** on the ping pong table is projected a digital layer of water that creates ripples when the ping pong touches the surface. If the ripples touch the fish that are swimming on the table will react to it and scatter
- **Sandscape (Wang et. al, 2003):** When people move the sand inside the table, they can create their own virtual terrain in real-time and understand how topographical landscapes are made up and how they work. More than one person can participate in this creation.
- **ClearBoard (Ishii & Kobayashi, 1992):** it is a reactive glass where people can write or draw and collaborate with others. This is a project that gives emphasis to the “gaze awareness”, since we can draw something on one side, and the other can be on the other side making iterations to our notes and discussing face-to-face ideas.
- **PegBlocks (Piper et. al, 2002):** In groups of people, everyone can push the pegs of a block to move the pegs from the other blocks at the same time. It functions better working together with others because of its haptic communication.
- **Urp (Underkoffler et al, 2000):** an urban planning workbench where people can place models of buildings on top and explore the projections of light/shadow and the differences in terrain lines.
- **I/O Brush (Ryokai et. al, 2004):** a special brush that the user can pick a colour, image movement and paint with those on a special screen.

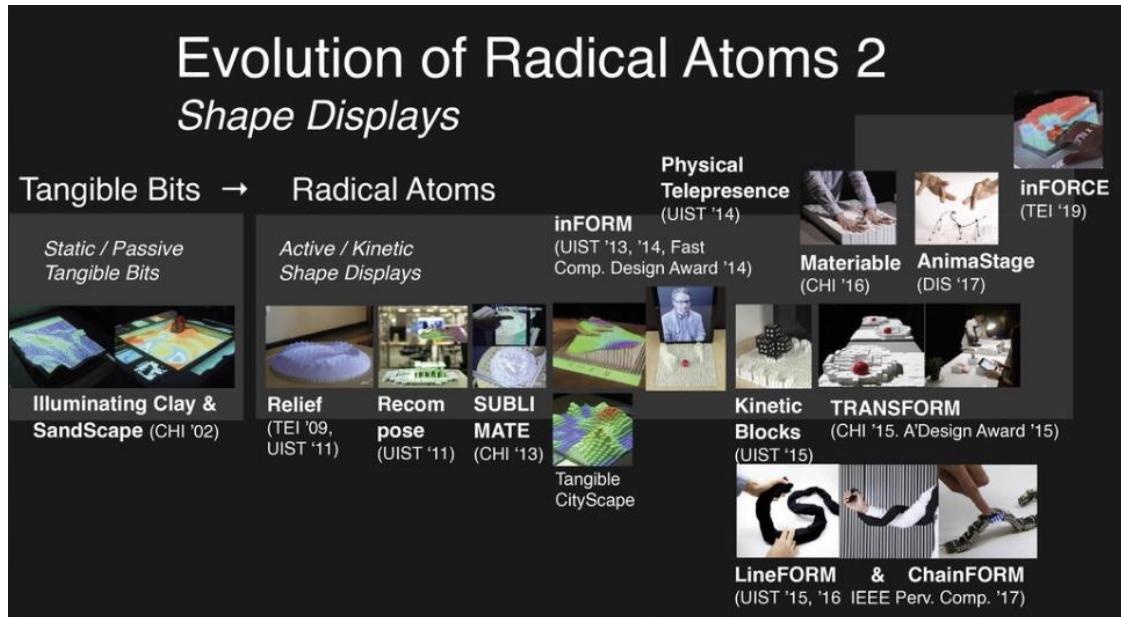
- **Triangles** ([Gorbet et. al, 1998](#)): are objects that function as a puzzle to connect metaphors and the meaning of the elements displayed on them



**Fig.20** → Projects shown on Ars Electronica Center exhibition from 2001-2004.

But why not join both static and dynamic components and create a *Radical Atom* (**fig. 21**); dynamic, physical and computational materials that can transform and change properties

driven by digital data or computation. This became a festival where students and anyone with an interest in these areas could present their own tangible solutions. Many start to focus on the creation of physical objects that can be programmed to react in a certain way when the person interacts with them, bringing objects that once were rigid and stale to a more dynamic one (**fig.21**).



**Fig.21** → Examples of student works that use a transformative medium/material that changes form according to how the user interacts with it, Ishii, 2019.

The system can be programmed to react the same way for any person, but the person is the one that creates its own narration and object through the interaction of that system. But it can also learn with them to act on its own ([Ishii, 2019](#)) (**fig.22**).

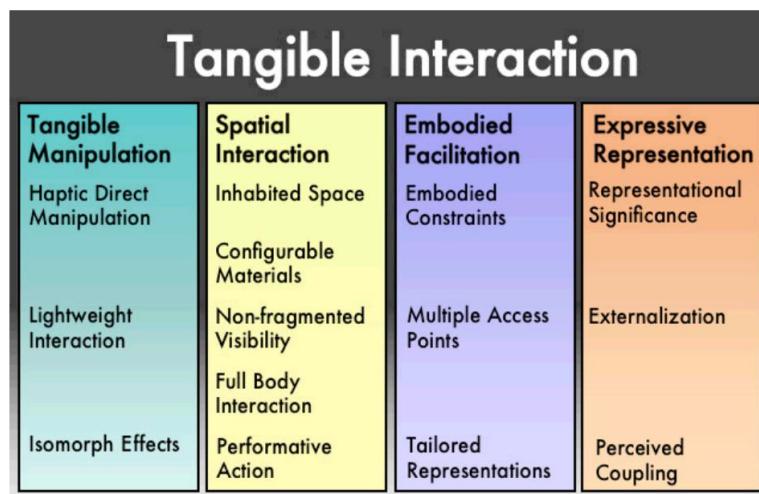


**Fig.22** → Radical Atoms Characteristics, NOVA, 2019.

In fact, when asked by a member of the audience if Virtual Reality was the step in the right direction to improve human and computer interaction or if it was a step backwards into the Pixel Empire, Hiroshi Ishii ([2019](#)) states that their project (Radical Atoms) is the complete opposite from VR, since the objects are things displayed on a real space, others can see everyone's gaze. Seeing each other's eyes and that none of the computer graphics that give fake data, creates a barrier to those eyes and ears and makes people suspend their beliefs that they are in another world that is not real. “*And if it is not real, can you trust it?*”, asks Ishii ([2019](#)) to the audience member.

## 2. Metaphors and Associations: Affordances and Signifiers of Social Interaction and Physical Devices

To understand if a project/object has Graspable or Tangible interaction, we would like to explore more about the framework created by Hornecker and Burr ([2006](#)). They divide these types of interaction into four attributes as seen in **figure 23**.



**Fig.23** → Tangible Interaction Framework, Hornecker and Burr, 2006.

They believed that to design something tangible, we should always think about how both its physical and digital elements correlate with each other to create new types of hybrid interaction that characterize the points stated in **figure 23**, and that the embodiment of the interaction contributes to an easier observation of the system’s interaction, as well as that interaction supports face-to-face social interaction ([Hornecker & Burr 2006](#))

Our own social and cultural perspectives influence how we interpret a system and interact with it. By understanding social affordances we can design and adapt the system to enhance a sense of collaboration with other users, and create a social interaction that makes use of that tangible interaction.

The more common way of interacting with something that is physical is through Tangible Manipulation, which refers to any material representations that will be, normally, physically manipulated, and communicate an action to the tangible interaction system, controlling its computational information ([Hornecker & Burr 2006](#)). It could be done with things like buttons, dials, levers, sliders, switches or blinking lights.

Hornecker and Burr ([2006, p:4](#)) mention Haptic Direct Manipulation, where the user could interact grab, feel, and move “objects” through haptic systems (**fig.24**); Lightweight Interaction, where users try to interact little by little with the system and if it communicates quickly the feedbacks of the interaction almost like it was in a middle of a conversation with the user, and if there are any Isomorph Effects, where the rules of the system and how to interact with they are clear enough for the user.

### Three categories of haptic systems



SOURCE: H. CULBERTSON ET AL / AR CONTROL, ROBOTICS, AND AUTONOMOUS SYSTEMS 2018

KNOWABLE MAGAZINE

**Fig.24** → Examples of haptic systems that could be used in tangible interaction, Hutson, 2018.

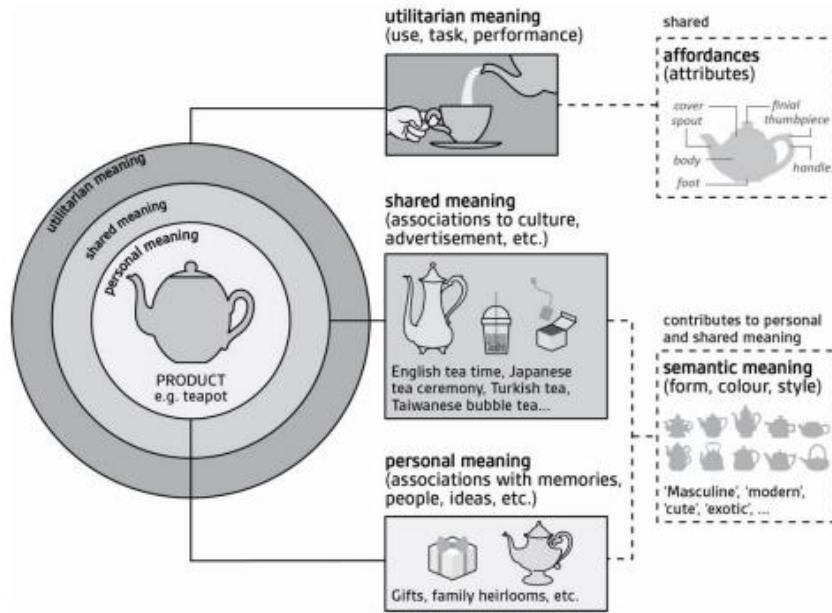
We use Spatial Interaction, where our movements in real space interact with systems. Especially when there is some kind of sensor that reads or movements and maps it with a projection through the Embodied Facilitation. That embodied facilitation also helps create group behaviours through the way we configure the object with the spatial action ([Hornecker & Burr 2006](#)). Just **interviewed #3**, one of the therapies to help decrease social anxiety in groups is physical exercises like mimicking or making a person mirror the actions of another. The system could be controlled through that same mimic interaction, or serve as the mirror using the Full Body interaction or Performative Action. On some tabletop or toy devices, what happens is that we have a reactive display that uses the position of configurable materials to react and give feedback on our actions according to established rules, like in Inhabited Space and Non-fragmented Visibility.

On the same token, to facilitate embodied concepts we need to think about embodied constraints, and what actions or activities limit others, to focus the interaction with the system through specific access points. If a system has multiple of those, the user can understand that the system is to be used in groups. They will interact with others and learn together how to do so, enhancing that sense of collaboration and social interaction. Another phenomenon they describe is that, if a person sees the other interact with the object/system, they will feel curious to try it out and join in. In that way, it is important to understand if the system connects with the skills of the user.

The last consideration is Expressive Representation, which is how all actions are displayed to the user, and how someone interprets them. In reactive displays, it is important for the system to give emphasis to “3d objects” to avoid making the person not perceive them as tangible one.

According to Crampton-Smith ([apud Moggridge, 2007](#)) there are five dimensions in which Design Interaction operates to help create a correlation between the user and the system created— Words, Visual Representations, Physical Objects or Space, Time and Behaviour. Mostly we, as interaction designers, need to think about how a system, product or object indicates to the user how it can be used showcasing feedback on the users’ actions and information they can access. Also, think about what medium it is being presented as, how long do they need to interact to perform their tasks, and above all, understand how the mind works, what is their mental model, what they are thinking and feeling and how to interpret our system, to tailor interactions to their needs.

Norman ([2013](#)) presents the concepts of Affordances and Signifiers which have to do with how the user perceives interactions that a system affords them to do. Users always end up establishing metaphors for those signals to make sense of their interaction ([Verplank, 2009](#)). Casais also explored different meanings people can attribute to an object based on its affordances ([2020](#)). She stated that people build meaning from a product and how to interact with it based on social or individual experiences, and they can manifest in three layers of Utilitarian Meaning (how to use the object), Shared Meaning (associations made based on our culture) and Personal Meaning (based on previous knowledge) as seen on **figure 25**.



**Fig.25 → Different types of meaning in design,  
illustrated with a product, Casais, 2020.**

These metaphors of affordances enhance comprehension of the person on how to interact with the system/product, and if it feels good to interact with and the clearer that interaction is the better will be the experience of the system and bigger the sense of personal fulfilment (Hirschman & Holbrook apud Casais, 2020). This is where tabletop games get their sense of interactivity.

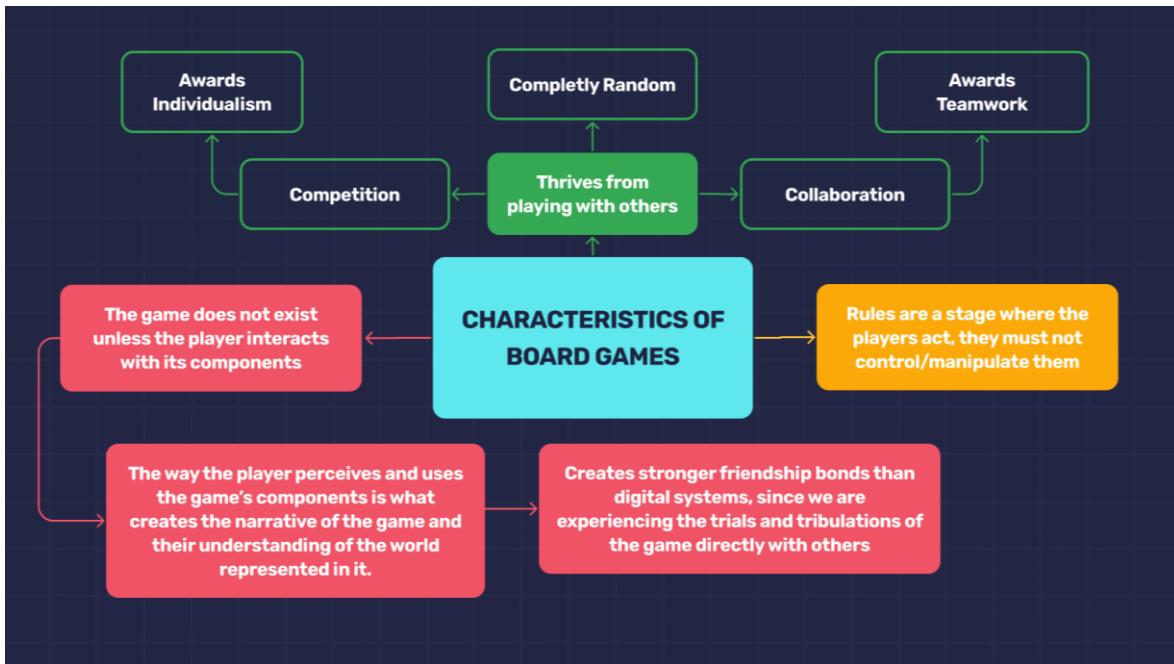
### 3. Games as Social Spaces That Encourages Social Interaction

#### 3.1. Games as Imitation of life: Rules and its Perks

Pioneer Game Designer, David Perry (2009) defends that we learn things by playing, for games, in general, imitate life. Through their sets of pre-defined rules, players have a sense of control over their surroundings and what to expect from other players. This predictability is a key aspect to help ease up any uncertainty that might cause anxiety, and it always feels great to be rewarded when we follow the rules and gain a new skill from it. (Perry, 2009; Bogost apud Booth, 2021)

We could develop a videogame about social anxiety like shown in the previous chapter ([SAD RGP](#)), but that would mean cutting down the visual and presential contact with each player. However, Tabletop games have a very distinguishing characteristic that most video games do not have — you cannot play it alone, you need to play with each other ([Booth, 2021](#)) ([fig.26](#)).

Because of this particular social aspect of board games, a new wave of this medium is taking place, at the same time as interactive digital entertainment arise. Especially when, nowadays, there has been a loss of Face-to-Face interaction and a lack of social opportunities in our daily life, ([Booth, 2021](#)) (fig.26).



**Fig.26** → Diagram of Board Game's Characteristics

### 3.2. We Play with Others: Special Characteristics of Tabletop Games

In Board Games, no one session is the same. The game thrives from the interaction with players themselves, and how they interpret the rules and act on them to play their part in its system ([Booth, 2021](#)). This randomness also transpires in the way that some games live through a sorting process such as a roll of the dice. And although the uncertainty caused by this randomness might cause some distress, it still is foreseen by the player, and he cannot blame himself, because the fault is in the game system and not in them. It also provides for the player to have the ability to act on his own to solve a problem implied by the game, rewarding their efforts with the improvements of a set of skills ([Elias et al., 2012, p:144](#)) (fig.26). It is also an excellent way to prevent anxious people from shielding behind close friends and trying to meet new people. The friend still plays with them and is still present during the game, but can either be against or with the other anxious person. It is all left to chance.

There can be two types of challenges and dynamics in Tabletop Games — the player either collaborates with others or competes with each other ([Booth, 2021](#)). The first rewards teamwork and the sense of community with their fellow players. If you feel more

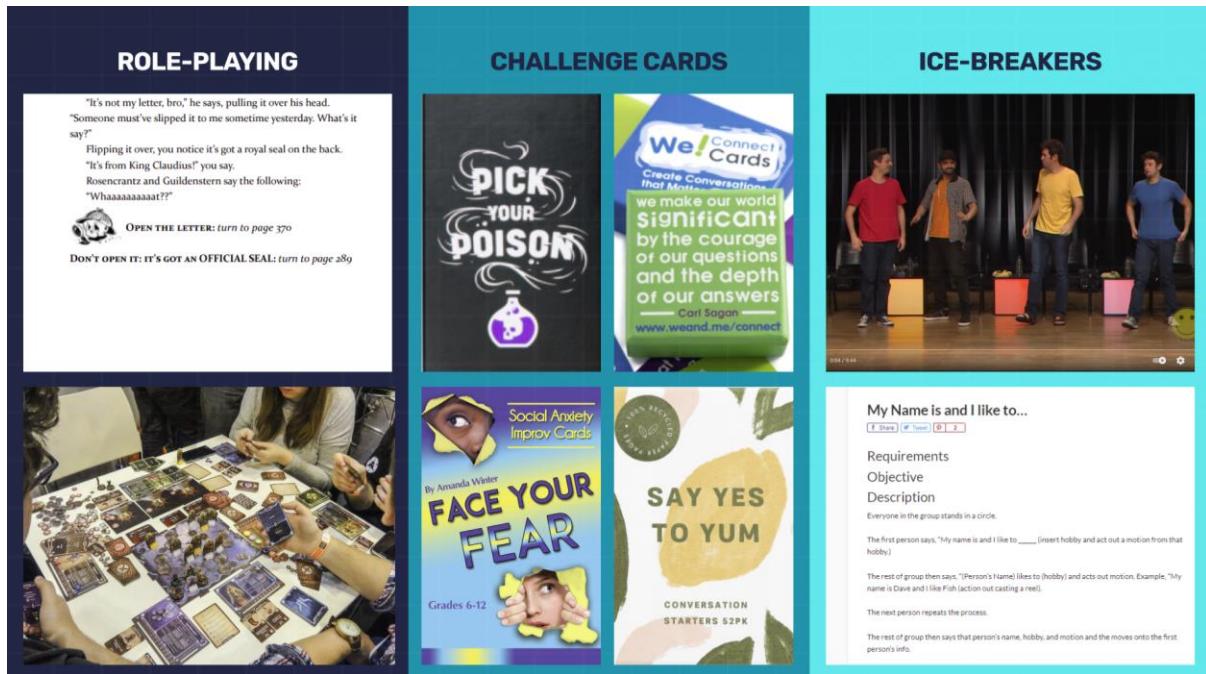
comfortable with the ones surrounding you you will feel inclined to maintain contact with them. The second one regards players' individuality, in which they can learn new skills, improve themselves and start feeling less down ([Booth, 2021](#)) ([fig.26](#)).

### **3.2.1. Collaboration and Ice-Breakers: Get to know others and yourself!**

Just like the role-playing therapies recommended ease up social anxiety, **Choose Your Adventure Books** ([fig.27 → Image on top left](#)) or **Tabletop Role-Playing Games** ([fig.27 → Image on Bottom left](#)) provided a way for the player to put himself in the shoes of another character with their specific characteristics, and follow through their story at their own pace. These types of games have a huge community surrounding them, where each player, new or veteran, meets to keep playing and socialize with others. You can enter online communities or board games cafes and meet new people or old friends. It helps create a sense of trust in this new group of friends even for those who are more nervous, anxious, stressed or quieter, and creates empathy and a better understanding of others around us ([Madonna, 2020](#); [Gates, 2021](#); [Teeter, 2021](#)).

Prompt cards like **Pick your Poison** ([Pellerito, 2016](#)) ([fig.27 → Image on top left in the middle](#)) or **Face your fear** ([Winter, n.d.](#)) ([fig.27 → Image on the bottom left in the middle](#)) let the player choose a scenario that they prefer and explore what happens forward. Other cards like **Say Yes To Yum** ([Karlsson, 2020](#)) ([fig.27 → Image on the bottom right in the middle](#)) or **We! Connect Cards** ([Littlefield, 2018](#)) ([fig.27 → Image on top right in the middle](#)), let the player get a card with topics to talk with other players and so get to know each other better. If embarrassed in social gatherings, socially anxious people have a tendency to prepare anything to prevent it, including remembering or memorizing details about other people so they do not think they are rude people that do not care about others ([Stein & Walker, 2002 p:80](#)). So, in a way, these challenges might work as a way to start a conversation, no matter how brief it may be.

**Improvisation** ([fig.27 → Image on the top right](#)) or **Ice-Breakers** ([fig.27 → Image on the bottom right](#)) activities allow players to build their trust in one another and work in teams to achieve a specific goal, as mentioned by **interviewed #5**. Akin to the Role-playing games and scenarios prompt cards, improvisation exercises can also work as a way to incision a situation and how to react to it or how to act upon it, as seen on the group **Barixas's Improvável** show ([2018](#)), where we can see participants having fun devising any kind of alternative scenarios for the different challenges proposed to them.



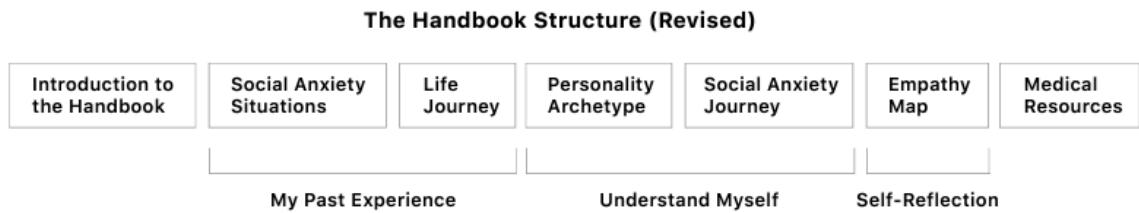
**Fig.27→** Different social activities with elements of gamification,

Even so, Improvisation activities, if not proceed with care, and if the Ice-breaker's activities are too overwhelming and agitating, might start to become a new stimulus that worsens people's anxiety. Especially because, as mentioned by **interviewed #1**, they start to become the centre of attention, and will probably feel like they are going to be utterly humiliated, or these activities will put their integrity on the line. Be that as it may, **interviewed #2** and **#3** agree that if there is an activity where people can at the end share what they feel about a topic, or they can register things they are grateful for, it will help people with social anxiety understand they are not the only ones feeling that way, and they have valued qualities.

On another note, in design workshops, where we are invited to use the design process to create something with a group of new strangers, we use a lot of parameters from Design Thinking that focus on Co-Creation and Ideation. Yuan (2020) from the University of Cincinnati, created a project that makes Design Thinking and the points that **interviewed #2** and **#3** pointed out to help people overcome their social anxiety as a complement to their therapy sessions. She saw that CBT is the most effective technique for social anxiety, if the patient doesn't trust their therapist, the technique would not work. So she created a handbook to guide “*people with social anxiety to use design thinking methods to understand and reflect on their anxiety, and present to their therapist as a medium of communication*”(Yuan, 2020, P: V-VI)

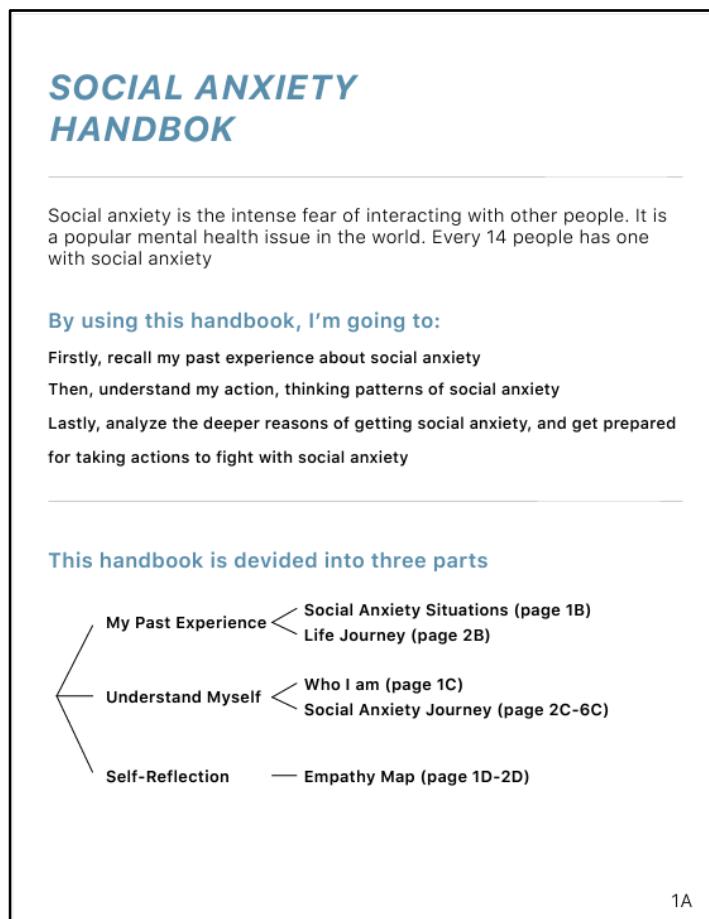
This handbook is based on Self-Narrative to boost up people's perspectives of themselves, as **interviewed #1, #2** and **#3** said, Social Anxiety is a fear that, unlike fear of dogs where it is centred in the dog, this one is on the image of ourselves and how others will see us. In

that way, it is important to teach or let people understand they have worthy qualities. As such, this handbook was structured into 3 main parts: My past Experience, Understanding Myself and Self-Reflection (fig.28).



**Fig.28→** Diagram of workbook's structure and how it is divided, Yuan, 2020

The handbook starts with an introduction on how to use it and how each part works. After Student Meng Yuan received the first round of opinions from specialists, she realized that there was a lack of instructions to help understand what it is supposed to exactly do in each section, and most of the previous solutions lacked some visualization or were too vague and confusing. (fig.29)



**Fig.29→** Instructions on how to use the workbook, Yuan, 2020

From the exercises we point out this User Journey of Social Anxiety (**fig.30**) where the patient must pick from the lists available, a social situation and glue on what symptoms, actions, emotions and thoughts they felt before, during and after that situation. This helps the patient to understand the evolution of their emotions throughout that situation and helps the therapist understand what strategies work best to help the patient deal with those emotions.

UNDERSTAND MYSELF																			
<b>SOCIAL ANXIETY JOURNEY</b>																			
<p>Journey map is visualization of the process that describes step-by-step how a person interact with objects, services or environments. The social anxiety journey aims to understand how social anxiety forms in certain situation.</p> <p>How to user the journey map example:</p> <p><b>Symptoms</b></p> <table border="1"> <tr><td>Heart racing</td></tr> <tr><td>Dizziness</td></tr> <tr><td>Diarrhea</td></tr> </table> <p>Cut with scissors and paste Or fill in the blank by writing</p> <p>To the journey map in page 3C</p> <p>Choose an option from the lists in page 4C, 5C or 6C</p>	Heart racing	Dizziness	Diarrhea	<p>My Feared Social Situation</p> <table border="1"> <tr><td>Before It Happens</td><td>During It Happens</td><td>After It Happens</td></tr> <tr><td>Symptoms</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Actions</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Emotions</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Thoughts</td><td></td><td></td></tr> </table>	Before It Happens	During It Happens	After It Happens	Symptoms			Actions			Emotions			Thoughts		
Heart racing																			
Dizziness																			
Diarrhea																			
Before It Happens	During It Happens	After It Happens																	
Symptoms																			
Actions																			
Emotions																			
Thoughts																			

2C                                    3C

UNDERSTAND MYSELF																																	
<b>SOCIAL ANXIETY JOURNEY</b>																																	
<p>Pick the options that suits me best, cut and paste them to the blank fields in page 3C. Write down on the blank sticker extra answers which are not mentioned.</p> <p><b>Social Situations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Having conversations with people I don't know well</li> <li>Going to parties or other social gatherings</li> <li>Eating or drinking in public</li> <li>Writing while someone else is watching</li> <li>Dating</li> <li>Being in a small group discussion</li> <li>Taking part or speaking in a class</li> <li>Taking part or speaking at a meeting</li> <li>Being interviewed, like for a job</li> <li>Performing in front of other people</li> <li>Taking an important exam</li> <li>Speaking to an authority figure</li> <li>Meeting new people</li> <li>Talking to people in social gatherings</li> <li>Using public bathroom</li> <li>Be on a phone call</li> </ul>	<p><b>Symptoms</b></p> <p>Rate the intensity of symptoms in the fields (Not at all=0, Slightly=1, Moderately=2, Very=3, Extremely=4)</p> <table border="1"> <tr><td>Heart racing</td></tr> <tr><td>Dizziness</td></tr> <tr><td>Diarrhea</td></tr> <tr><td>Blushing</td></tr> <tr><td>Shortness of breath</td></tr> <tr><td>Lump in the throat</td></tr> <tr><td>Shakiness</td></tr> <tr><td>Blurred vision</td></tr> <tr><td>Headaches</td></tr> <tr><td>Smothering sensations</td></tr> <tr><td>Chills</td></tr> <tr><td>Derealization</td></tr> <tr><td>Pain in the chest</td></tr> <tr><td>Ringing in the ears</td></tr> <tr><td>Tingling in the fingers, toes, face</td></tr> </table>	Heart racing	Dizziness	Diarrhea	Blushing	Shortness of breath	Lump in the throat	Shakiness	Blurred vision	Headaches	Smothering sensations	Chills	Derealization	Pain in the chest	Ringing in the ears	Tingling in the fingers, toes, face	<p><b>Actions</b></p> <table border="1"> <tr><td>Avoid social situations</td></tr> <tr><td>Think about excuses to escape from social situations</td></tr> <tr><td>Stay in the background or hide away</td></tr> <tr><td>Stay quiet to not make a fool of myself</td></tr> <tr><td>Take a friend with me</td></tr> <tr><td>Use alcohol or drugs to make me comfortable</td></tr> <tr><td>Avoid eye contact with other people</td></tr> <tr><td>Not start a conversation</td></tr> </table> <p><b>Emotions</b></p> <p>Rate the intensity of symptoms in the fields (Not at all=0, Slightly=1, Moderately=2, Very=3, Extremely=4)</p> <table border="1"> <tr><td>Anxiety</td></tr> <tr><td>Worry</td></tr> <tr><td>Anguish</td></tr> <tr><td>Anger</td></tr> <tr><td>Boredom</td></tr> <tr><td>Disappointment</td></tr> <tr><td>Fear</td></tr> <tr><td>Guilt</td></tr> </table>	Avoid social situations	Think about excuses to escape from social situations	Stay in the background or hide away	Stay quiet to not make a fool of myself	Take a friend with me	Use alcohol or drugs to make me comfortable	Avoid eye contact with other people	Not start a conversation	Anxiety	Worry	Anguish	Anger	Boredom	Disappointment	Fear	Guilt
Heart racing																																	
Dizziness																																	
Diarrhea																																	
Blushing																																	
Shortness of breath																																	
Lump in the throat																																	
Shakiness																																	
Blurred vision																																	
Headaches																																	
Smothering sensations																																	
Chills																																	
Derealization																																	
Pain in the chest																																	
Ringing in the ears																																	
Tingling in the fingers, toes, face																																	
Avoid social situations																																	
Think about excuses to escape from social situations																																	
Stay in the background or hide away																																	
Stay quiet to not make a fool of myself																																	
Take a friend with me																																	
Use alcohol or drugs to make me comfortable																																	
Avoid eye contact with other people																																	
Not start a conversation																																	
Anxiety																																	
Worry																																	
Anguish																																	
Anger																																	
Boredom																																	
Disappointment																																	
Fear																																	
Guilt																																	

4C                                    5C

UNDERSTAND MYSELF

### SOCIAL ANXIETY JOURNEY

Pick the options that suits me best, cut and paste them to the blank fields in page 3C. Write down on the blank sticker extra answers which are not mentioned.

**Thoughts**

Afraid of being embarrassed or humiliated by what I might say or do	Everyone is watching me	
Afraid I would become speechless, have nothing to say or I might show how anxious I am	People are talking about me	
Afraid of being rejected by other people	People could notice how anxious I am	
Afraid I might offend people by what I might say or do	Everyone is very confident except me	
I feel my fear and anxiety is unrealistic but I cannot stop them	I will blush	
I have nothing interesting to say, I am boring and I do not belong here	I look and sound stupid	

6C

**Fig.30→ Social anxiety journaling exercise, Yuan, 2020**

Similarly to this workbook we found that the Happiness Workbook ([Napawan, 2021](#)) is a great complement since it also has physical exercises and strategies that were referred by **interviewed #3 and #4** as seen on **figure 31**.



**Physically Mapping Your Stress**

In the body, stress is related to the release of cortisol and adrenaline and the activation of the sympathetic system, or the fight-or-flight system. Our bodies evolved to survive during regular threats to our lives; however, we currently don't need to respond to stress in the way that our bodies are designed to. Instead, being conscious that your body reacts in this manner to stressful situations is helpful. When you are feeling stressed, you may notice the physical symptoms or that you have less patience, are being short with your loved ones, and are yelling more. How can you pause, breathe, and then shift your reactions to more measured responses?

Reaction (Yelling)	Coping (Breathing)	Response (Speaking)
_____	→ _____	→ _____
_____	→ _____	→ _____
_____	→ _____	→ _____
_____	→ _____	→ _____

**94** HAPPINESS WORKBOOK

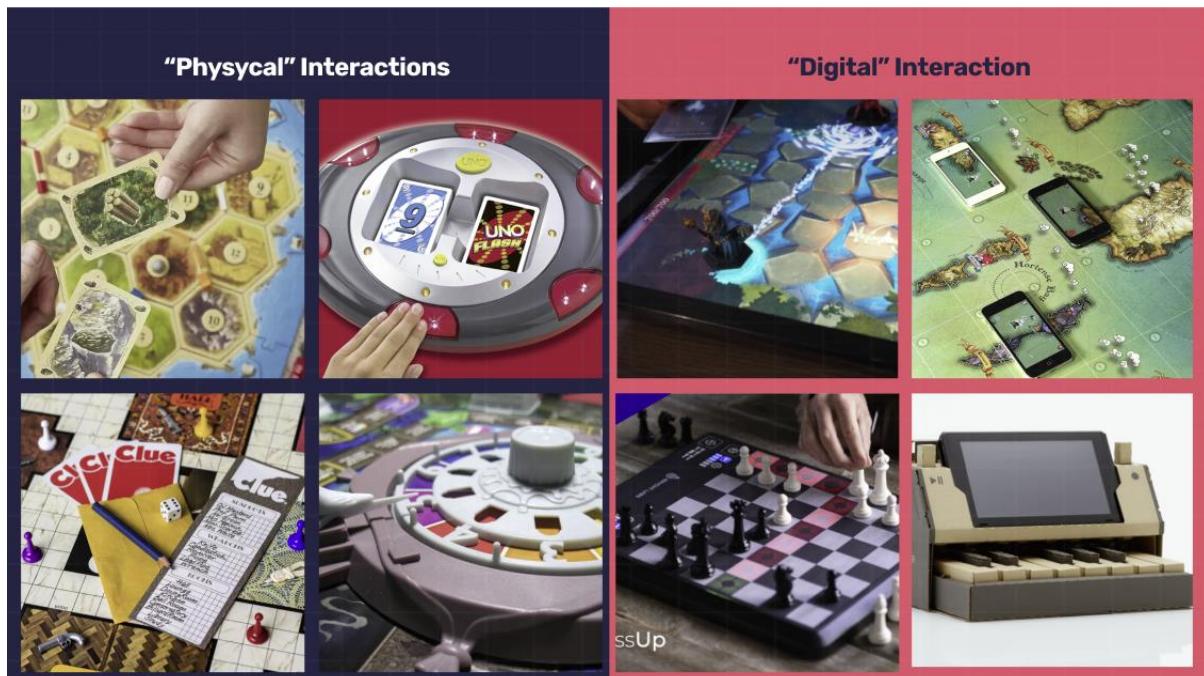
**Fig. 31→ Physical Exercise to help understand oneself's anxiety, Napawan, 2021**

All these ideas could work as less anxiety-inducing ice-breakers, a bit like games such as Polémico ([Simão, 2021](#)) and Ekipas (“[Ekipas](#)”, [2020](#)). The important thing is to always have a moment to reflect on something and then share or register thoughts, emotions, and opinions about it, and to use what you do best to help create something new with your peers.

### 3.2.2. New Level of Interaction: Devices and Hybrid Games

According to Arnaudo ([2018](#)), there are two sides, Textual and Ludo analysis, of board games that help players understand and establish metaphors with the game's pieces and its rules. With this, players proceed to act upon its rules and interact with those pieces and the other plates to achieve a certain goal.

To define what kind of physical interaction board games can have we will proceed to deconstruct the games with less digitized elements — like [Settlers of Catan](#), [Cluedo](#), [Uno Flash](#) and [Game of Life](#) — to the ones which use digital as a window to show hidden information for players — [PlayTable device](#), [Chess up](#), [World of Yo-ho](#), [Nintendo Lab](#). (fig.32)



**Fig.32 → Examples of Interactivity in Tabletop/Hybrid Games**

[Settlers of Catan](#) ([Teuber, 1995](#)) (fig.32 → first image on the top left), was one of the first tabletops to move away from board games with stone-cold rules and very simple interaction ([Theel, 2016](#)). layers must build up their island by placing multiple hexagons (island parts) on the board, exchanging cards and moving tokens (resources) around to

make the game move forward ([Teuber, 1995](#)). Each hexagon has different kinds of attributes and looks, and by moving and placing them, the player can “settle their island” and create the landscape ([Booth, 2021](#)). It is no longer a simple roll of dice or moves one piece at a time, there is an intricate sequence of actions that create a consequence afterwards.

**Cluedo** ([Pratt, 1949](#)) ([fig.32 → first image on the bottom left](#)), **Role-Playing games** ([Peterson, 2012](#); [Fine; 2002](#); [Sherlock Holmes, 2020](#)) or even **Pencil Games** ([Board Simple, 2020](#)), have a special attribute that most do not have, the player can register information in a paper. It helps us keep track of our progress and prepare our strategy for the next round, as well as remember what we have done in the past ones, or even trying to figure out a possible solution to a problem. This cognitive process of thinking and then writing or acting upon is where interaction is ([Seitamaa-Hakkarainen et al., 2014](#)). In **Cluedo**, we try to collect clues that might have to do with who murdered who, where, and with what weapon, which is randomly attributed at the beginning of the game through cards with the elements. Each player also has cards in their hands, and as someone gives a suggestion to the murder mystery, other players must show if they have the cards regarding that accusation or not. With a paper, the player can cross out those elements that were shown and be close to solving the mystery ([Popovici, 2018](#); [Pratt, 1949](#)).

Card game **Uno** ([Robbins, 1971](#)), has had many iterations since 1970 ([FastlikeUNO, 2020](#); ["All Types of Uno Card Games and Spinoffs", n.d.](#)). It was around 1992 it started existing spin-offs of the game that were accompanied by a tangible device as seen in the versions **Uno Attack** ([2010](#)), **Uno Flash** ([2008](#)) and others. These devices provide a refreshing take of the game by giving a layer of randomization to it. With a press of a button, the **Uno Attack**'s device launches the exact number of cards that the player must have at the beginning of the game. On **Uno Flash**'s device ([fig.32 → second image on the top left](#)) there are six buttons that each player presses to start a randomizer with blinking lights and see who plays next or who gets the penalty — such as, get more cards, or to wait a turn to play. This randomizer makes the game more exciting but nerve-wracking because players never know what to expect, which makes the taking back of their misfortune much better ([Elias et.al, 2012, p:144](#)).

Spinning a Roulette Wheel, like in **Game of Life** ([Bradley et al., 1960](#); [Triple S Games, 2020](#)) ([fig.32 → second image on the bottom left](#)) is also another kind of tangible interaction to attribute random challenges to players. This way, since we have to apply force to spin the arrow, we have more control of the Luck / Random factor and can better predict what challenges will be addressed to us.

On another note, we have been witnessing a rise of hybrid games that embrace a digital component that unlocks information on its analogue counterpart ([Silva, 2018](#)). One of the

first to start this hybridization of games was Hiroshi Ishii, with his **Ping Pong Smart Table** ([Ishii et.al, 1999](#)). A projector placed perpendicularly to the Ping Pong Table would display a video on it that would react with an effect depending on where the ball landed.

**PlayTable** ([Naudus 2018](#)) (**fig.32 → first image on the top right**) is a device that is programmed to react with figurines and other analogue tokens when they are placed over the game area, making use of the digitalization to make the board come to life. Likewise, **Chess up** ([Wigh, n.d.](#)) (**fig.32 → first image on Bottom right**) is a chessboard programme to react with hints where the pieces can be placed, teaching you the best strategy according to your level of mastery. It has a more ludic and educative focus where the board can be programmed and integrated with an app to help you learn what are the best and bad moves and how they work. It even comes with a timer incorporated to mimic the physical clock seen in chess matches.

Speaking of games that make use of phones or external screens to unlock digital information from an analogue object, **World of Yo-ho** ([World of Yo-Ho, 2015](#)) (**fig.32 → second image on the top right**) is a board game where the player uses their Android device to work like a ship that navigates through the board. The game cannot be played without the smartphone since most of the interactions and game consequences happen in it. Each player has to choose a captain and a ship at the start of the game and try to battle against the other players. The game also makes use of the phone's speakers to emit sounds like we were on the sea finding these ships. Almost like the world of the game comes to life ([The Dice Tower, 2015](#)). **Nintendo Lab** ([Sakaguchi & Kawamoto, 2018](#)) (**fig.32 → second image on the top right**), is a DIY system where the player can build infrastructures and program the Nintendo Switch to react with these ones. The interesting part is that these infrastructures come all in a sheet of cutout board that the player must detach and start to construct piece by piece. A bit like building your own toy. Additionally Nintendo Switch, just like the **PlayTable**, can also make use of figurines to unlock information or bonus contents in games.

In conclusion to this section, we believe that aside from the social aspects that are necessary for the tabletop game playable and enjoyable, there is always a tangible side to the way we interpret the rules, and create meaning out of the game components, and through moving, spinning, pressing, placing these components we become a part of the game and start having fun with others, and start being a part of their community. This dynamic might help ease the uncertainty, uneasiness and isolation caused by social anxiety, because the player starts to feel like he belongs next to this circle and can trust these people, making him feel more comfortable around these new friends.

### **3.2.3. Questionnaire Time: Reconnecting People Through Social Games**

Lately, there has been a great focus on the idea of reconnecting people after social isolation due to the Covid-19 Pandemic. Something that started to boom during that time was Online Communities, where people join up to play social multiplayer games or talk with one another. As such, we did an exploratory questionnaire with 23 questions (Appendix B) to understand how people socialize with one another, what they do in social gatherings and what games were used to socialize and how they feel about games as socialization tools.

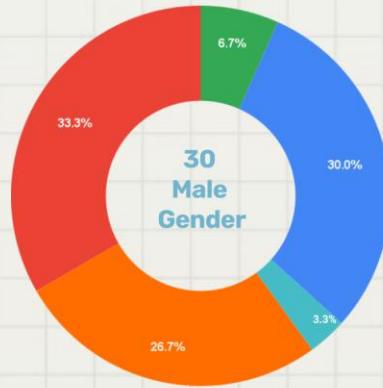
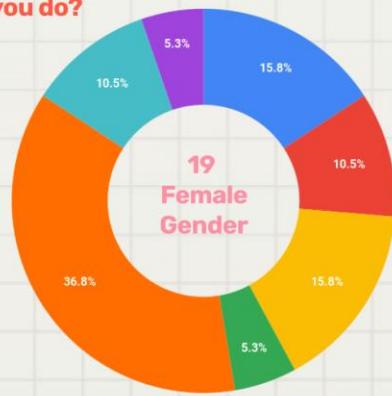
This questionnaire was shared in the Portuguese Community of Gamers and we blocked it after reaching 50 responses. There were in total 19 female, 30 male and 1 non-binary participant in these questionnaires, and since there was only one non-binary response, we took the main binary genders into consideration to compare how each side view the questions we thought to be more pertinent for the creation of our project that we put in detail during **graphic 1 to graphic 3**

In a way we can observe that most people have a tendency to feel suspicious or nervous when meeting others for the first time, they never know how to react or what to do in those situations, but they consider that games can help ease the anxiety they are feeling at the moment and use it as a starting point for conversation. Board games and Card games seemed to be the most played type of game at parties, and according to the beginning of this chapter, we need other people to play board games, increasing the chance to create small groups that we can meet recurrently and feel comfortable in their company.

## Pertinent Results Obtained

When you go to a party and you don't know anyone, what do you do?

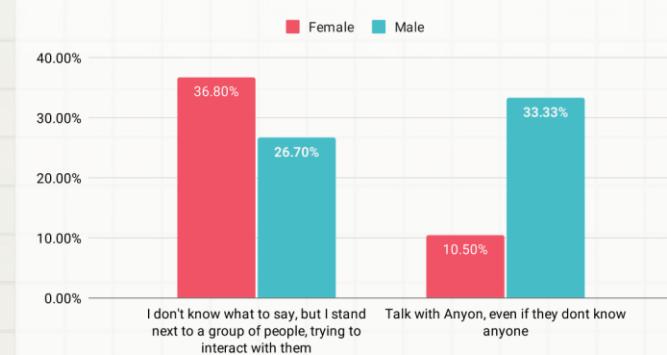
- I don't know what to say, so I stand alone / quiet until someone talks to me
- I talk with anyone, even if I don't know them
- I don't like parties, I stay at home
- I'm indifferent to people, I prefer to be alone
- I don't know what to say, but I stand next to a group of people, trying to interact with them
- Group of people leave me anxious, so I try to avoid them and be alone
- (not answered)



## Pertinent Results Obtained

When you go to a party and you don't know anyone, what do you do?

Females might not feel very much comfortable in this social contexts when they don't know anyone, but they try to interact with others, compared to Males.

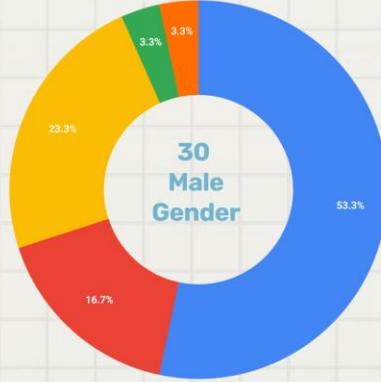
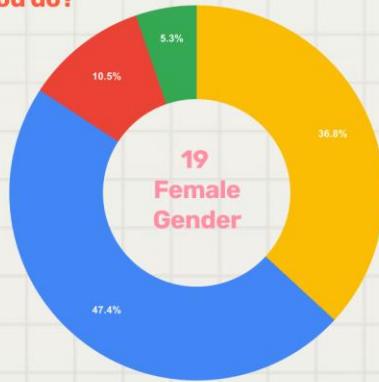


**Graph.1** → Comparing percentages of the answers to  
“When you go to a party and do not know anyone, what do you do?”

## Pertinent Results Obtained

If someone invites everyone to join up in a social game, what do you do?

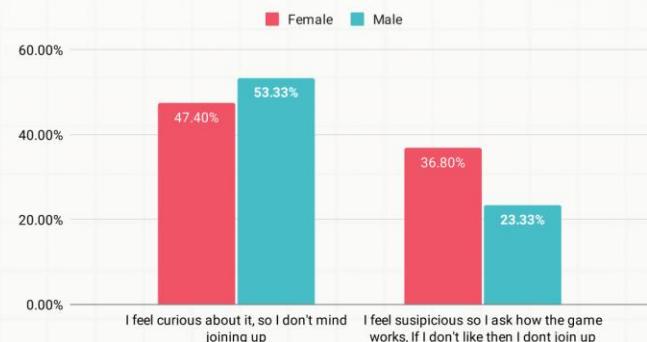
- I feel curious, I don't mind joining up
- I love challenges, I accept them head on
- I feel suspicious so I ask how the game works, if I don't like then I don't join up
- I don't go along with it, I don't trust people I don't know
- Depends on the game. I don't play multi player video games. And for board games, I'll play if the game interests me



## Pertinent Results Obtained

If someone invites everyone to join up in a social game, what do you do?

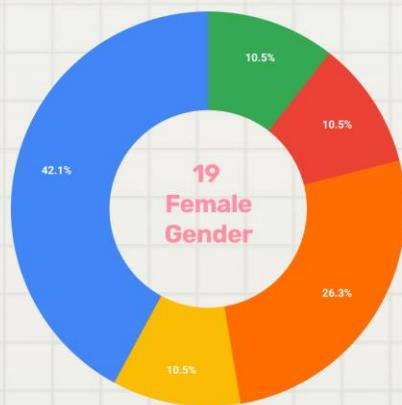
Females tend to be more suspicious of others than the Males to accept the invitation. However, both of them don't mind to join the challenge out of curiosity.



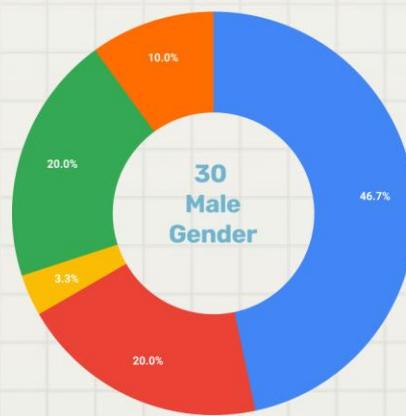
**Graph.2 → Comparing percentages of the answers to  
“If someone invites everyone to join up in a social game, what would you do?”**

## Pertinent Results Obtained

Do you think that games...



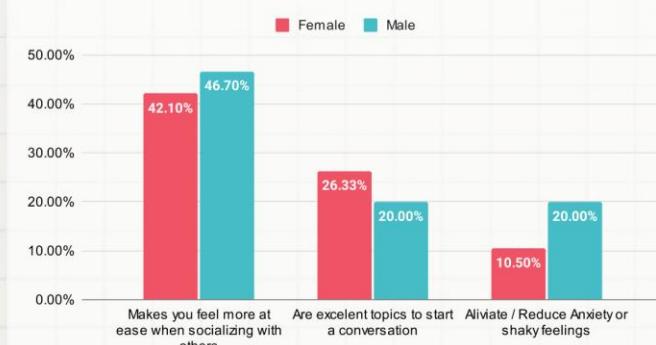
- Makes you feel more at ease when socializing with others
- Are excellent topics to start a conversation
- I don't like much to play games, I prefer watching others play
- Alleviate / Reduce Anxiety or shaky feelings
- I'm so absorbed on the activity that I don't pay attention to the surroundings



## Pertinent Results Obtained

Do you think that games...

Even with a smaller sample, the Females think that games are excellent topics to start a conversation. While the Males, agree that games help them feel at ease when socializing with others and also helps alleviate / reduce anxiety or shaky feelings



**Graph.3 → Comparing percentages of the answers to “Do you think games...”**

From obtained answers (**Appendix B — Questionnaire: Reconnecting People through Social Games**), most people meet their own friends, school or work out of necessity, but outside of those spheres, they prefer to meet new people during Online Groups/Communities, Social Gatherings or Birthday parties.

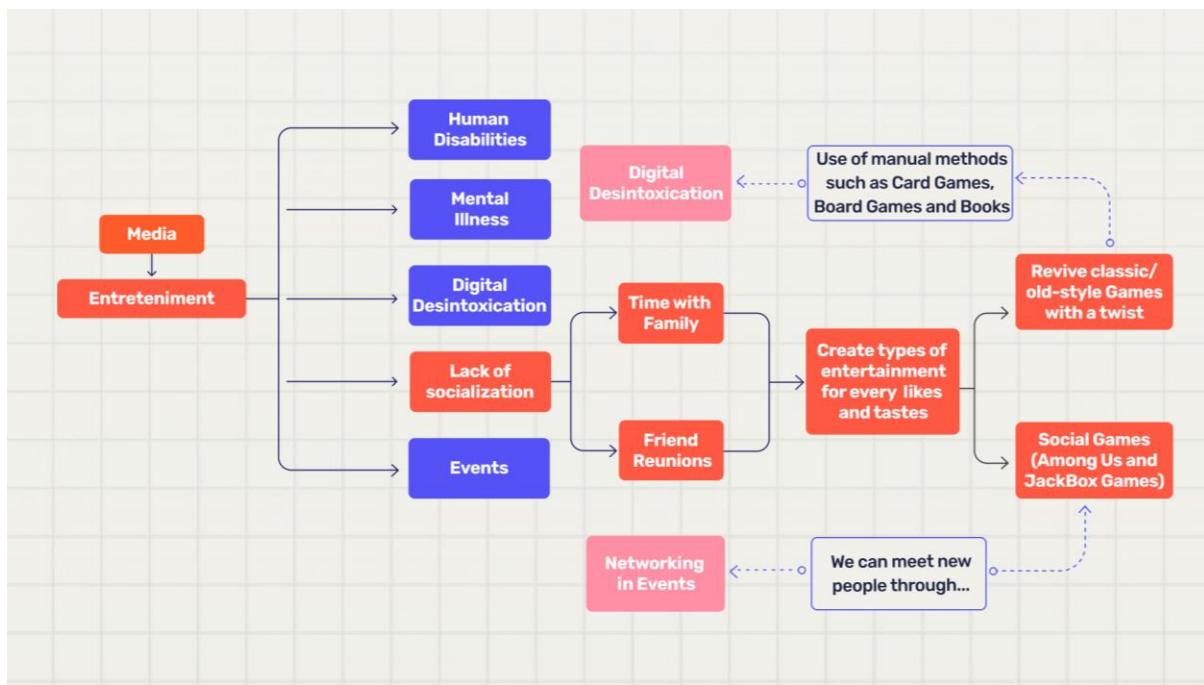
Regarding the type of games participants play, there were more who said that they usually play Board Games, Card Games and Online Multiplayer Games Preferably, board games that have a more collaborative nature like *Monopoly*, *Pictionary* and *Cluedo*, as well as

traditional card games like Go fish, although card games like *Uno*, *Magic* or *Cards Against Humanity* were a popular choice of participants. These kinds of games try to focus on strategy and the creation of sentences rather than collaboration. In parties, they mostly play co-op couch console games like *Fifa*, *Mario party*, Fighting games that have a tournament mode and racing games.

That is why our project will revolve around a Tabletop game meant to help people get to know others without needing to feel stressed out or anxious

### 3.3. Online and Gaming Communities

As said in the introduction, this project started with the focus on how do we connect people from a post-pandemic world and its lack of socialization, and how do we create a type of entertainment for anyone, no matter what they are (**fig.33**). Especially because the way that COVID-19 is transmitted, forces people to isolate themselves from others, and others to grow even more anxious in social interactions in fear of getting infected.



**Fig.33** → Concept map of the area breakthroughs that kickstarted the project *Ice-Quebras*

During that time of isolation, many resort to Online Communities to stay and play or chat with new people, friends or family. It was the perfect opportunity to do so without feeling awkward or anxious about their social interaction since anyone could just turn off the camera or microphone and there was no such thing as sensing the presence of the other in front of us staring at us.

Likewise, online multiplayer games, especially Social Games like Among Us, Fortnite or Apex Legends, started to be used in these online communities to have a fun time with each other and distract for a time being and feel a bit more at ease with others little by little ([Todd, 2020](#)). Another popular type of game used in parties or social gatherings was the Jackbox games (**fig.34**), where the player would access with their phone a code that was displayed on a main monitor, and play the games through the telephone. This also helps to create a sense of anonymity to the answers or actions performed in those games, which might help reduce any fear of feeling judged for a wrong performance.



**Fig.34** → Jackbox Party Pack 3 example of gameplay performed by [Eurogamer 2019](#)

Board Games like Cluedo, Catan, Game of Life, Monopolio, Carcassonne, started to be converted to their digital counterpart and new groups of people started to join in board games online cafes for the opportunity to interact with others (**fig.35**). One of the most well-known is Board Game Arena which counts with around 200.000 to 400.00 daily users, where three-quarters of the traffic belongs to USA ([Chayka, 2020](#)),



**Fig.35** → Digital version of Catan played in online board game's cafes, Catan Studio, n.d.

Funnily enough, when the Covid 19 cases started to decrease, many shops or places started to sell new and old board games, and some of these shops actually double function as those online cafes, where you can enter with your friends or sit down and play any kind of them ([Horton, 2020](#)). The shopkeeper even offers help in understanding the rules of the one that gets your attention! (fig.36)



**Fig.36** → Shop Games of the West in Avenidas Novas Lisboa, where we can enter, pick up a game, and play with friends or people that are there playing. “Games of the West”, 2022

Similarly, companies started to embrace onboarding systems that use some Ice-Breaker activities to help new hires feel at ease with their peers and understand that it is alright to ask questions and seek help from others. A bit similar to the activities discussed in this chapter.

However, when people spend too much time at home they might start longing to see people face-to-face, in the same way, that even though we have online communities, some people still prefer to go to these shops that serve a board game club, so they can be around others. And even though some others might continue feeling anxious in face-to-face scenarios, never knowing what to say, how to react, some just stay stuck on a corner texting on their phones out of boredom or to ease that anxiety.

Therefore, at the beginning of this project, we pondered many iterations and versions of what would make a board game interactive, and how it could get people from all sorts of personalities to engage with this game and use it to boost their social skills and interaction with others, without feeling awkward, bored, nervous, stressed out or anxious around them.

# CHAPTER 3

## Project Ice-Quebras

Based on the methods described before, our interactive design project must attend the following key points.

### Points to take into account

- The project should help to create a space where people are able to:
  - ◆ Talk freely with others
  - ◆ Create Relationships (friendships)
  - ◆ Share their opinion on something
  - ◆ Establish personal boundaries (saying no to others)
  - ◆ Disagree with others (like a debate)
  - ◆ Impose ourselves and not be afraid of exposing our opinions
- The project should help to cut out with security behaviours like:
  - ◆ Negative Thoughts
  - ◆ Avoidance of Social Interactions
  - ◆ Be more quiet or speaking too fast
- The project should be able to build a sense of security and trust between members
- The project should help shift the attention from the person themselves towards what others are saying/doing.
- The important thing is for people to learn how to be with those negative thoughts but not let anxiety overrule their own life
- Understand what goals for each person with a different type of social anxiety want to achieve and work towards those objectives (can be something that the person does themselves or with a help of other person)
- Show things through a new lens so people can:
  - ◆ Calm down
  - ◆ See things through a different perspective
  - ◆ Focus on the positive
- System or game must promote Self-esteem and Self-Confidence
- Could be interesting to have a moment to share how they are feeling about a topic
- The system should also have a part that helps people come in touch with each other after they come in contact with it

## Danger Points

- Distraction is not an effective method in the long run. But repeated exposure one step at a time, during a long period of time, is more effective.
- There should be a moment of preparation before fully exposure to anxious situations.
- Time constraints might cause anxiety. People feel pressure to finish things in a short amount of time, so it is best to either give a larger time constraint or count the time by small tasks
- Anxious people have a tendency of doing everything according to what they are thinking, according to their fear and what makes them anxious.
- Any "participant" should not feel obligated to do something. It must happen at their own pace.
- We will not change what happened to cause this disorder, but we can help people come to terms with that pain.
- Everyone must be treated equally, so the system cannot exclude any participant

## 1. What it is

Project Ice-Quebras is an onboarding system designed to foster interpersonal interactions between anyone who attends Events or Parties, or is starting a new time in a new company or new school for the first time, without them feeling socially anxious, discomfort or stressed around others.

Ice-Quebras is mainly composed of a social party table game (**fig.37**) to play with between 2 to 16 people, in teams from 2 to 4, that hopes to break through barriers of anxiety and shaky feelings for those who are either introverted or extroverted or other, creating a place for them to get to know each other without feeling stressed-out or judged. Almost like a conversation starter of sorts, that a player can use to also learn how to socialize with others and keep in touch with them.

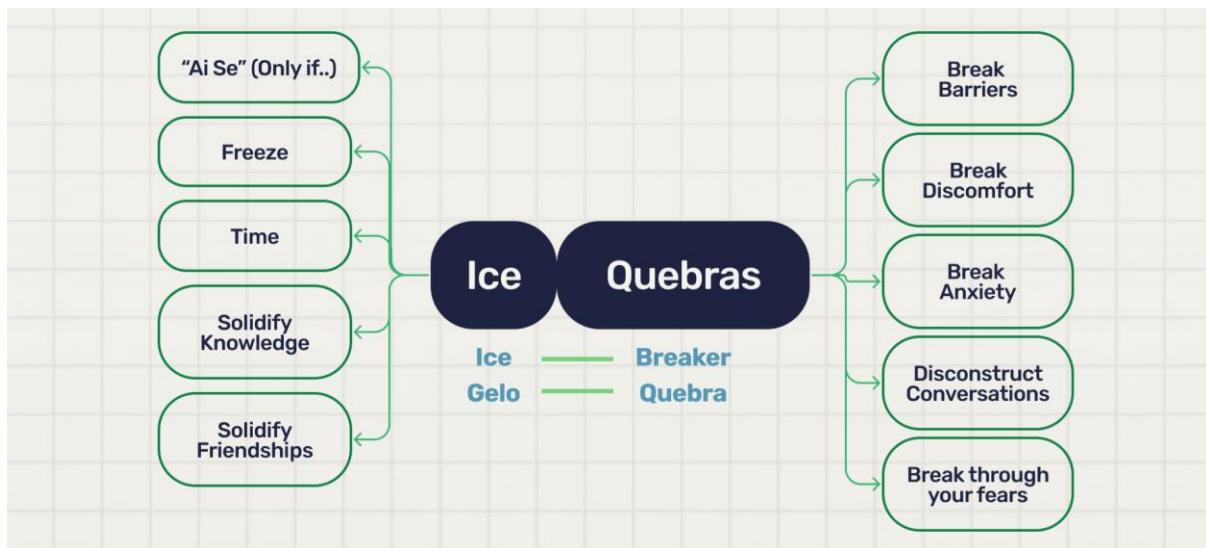


**Fig.37** →3D Simulation of the table game device and challenge cards

We also developed a complementary version of this game to be used during Events or a possible Event focused on this game/system. We created a Smart Badge (**see Ice-Badge**) for participants to scan player cards and if they were close to another player whom they played with, from their team or another, the badge would light up in the colour of the other person's team. This helps people re-encounter others who they played with during these scenarios more easily.

## 1.1. Why name it “Ai-Se-Quebras”?

The name Ice-Quebras or “Ai-se-ké-bras”, comes from the junction of the two words “Ice-Breaker” and the portuguese equivalent of it “Quebra-Gelo” and it is meant to be a play with its sonority and the message of the entire project (**fig.38**).



**Fig.38** → Breakthrough of the meaning behind the project's name

It also implies the idea of “Quebra-Cabeças” or Challenges that are the core element of this system to help “break the ice”. Additionally, the dichotomy of two languages helps amplify the idea of two perspectives, two cultures and two people coming together. It could be interesting to see if the name could change according to each country way of saying Ice-Breaker (i.e.g: Eis-Breaker (ge), Rompe-Ice (es), Jää-n-Breaker (fi), Ice-brjótur (is), Saihyō-Ice (jp) etc...)

## 1.2. Characteristics and constraints

According to specialists' interviews (**Appendix A**), Social Anxiety is an alert mechanism triggered by the fear of being negatively judged by others. Unlike other fears, where they focus on the source of what causes it, here the fear is centred on the person itself. As such, it is not advised to create something that distracts people from their anxiety, for it would just be like “putting black curtains on the signs” (**interviewed #1**) and “not treat the problem in the long run” (**interviewed #2**). Rather, the most important thing is to change the focus from the negative to what matters and is of value to the person.

One of the ways to do this, according to **interviewed #1** and **#2**, is to let people register in a diary, how was their day, what did they like/enjoy about the day, what are they grateful for, and what things they thought turned out good or they did not like how they react to it, and overall, write and register their thoughts on it. On a similar note, **interviewed #3** and **#5** agreed that, in a group therapy, if someone exposes their thoughts, opinions and feelings about the activity just performed, other people who are more socially anxious, might listen to it and understand that they are not the only ones who felt that way about the topic at hand.

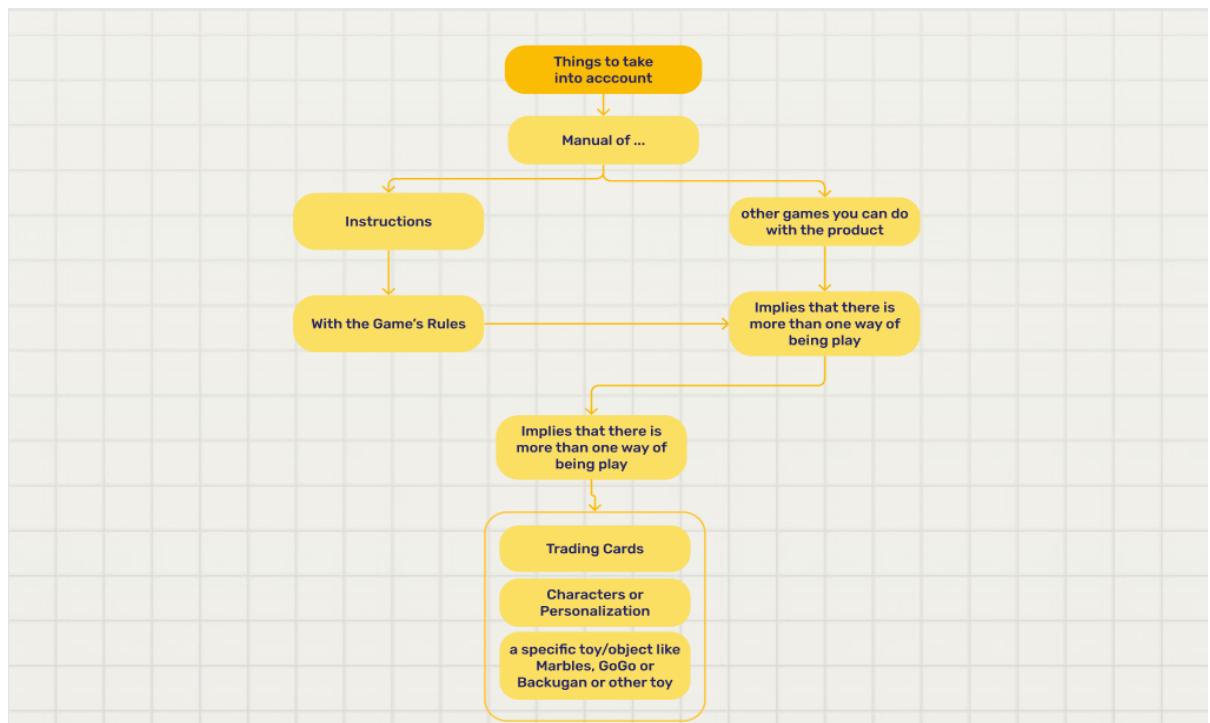
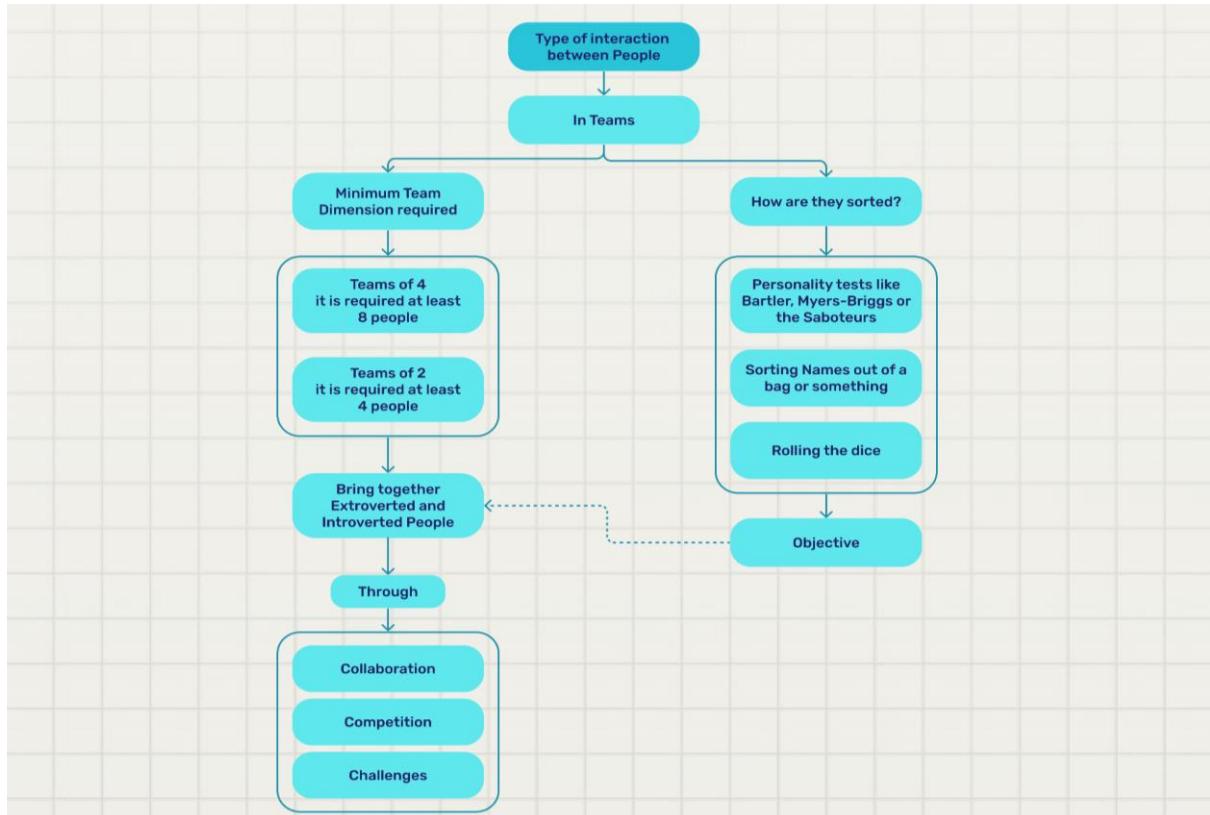
**Interviewed #5** suggested that, if Social Anxiety is driven by serious traumas, and if the person has extremely physiologic reactions to things, they need to be treated with medication and be closely counselled by their Psychologist. But besides it, the kind of treatment that might help control those strong Physiologic responses is the idea of — “if you control your body, you control your mind”. So we could resource on more physical and movement therapy used in the Integrative and Biosintesis Corporal (**interviewed #3 and #4**) to understand where the pain is coming from when we experience negative thoughts that make us anxious, or when we come in contact with situations that make us anxious, and understand what to do when you feel it. Interviewed#5 also said that Theatrical Exercises might help people with anxiety put in the shoes of a different character and understand what would they say in a scenario, or react, or do, or what should they do in them, or perhaps it helps them overcome any kind of performance anxiety (speaking in public for instance). Likewise, **interviewed #2** suggested using role-play activities that work a bit just like that: you give a scenario and ask how people react.

One could argue that Virtual Reality or reactive screens like the *SenseTable* ([Ishii, 2019](#)) could be enough to distract people from their anxiety, but they are not the focus of this project. The kind of Tangible Interaction we are looking for for this purpose is one akin to hardware interfaces and product design. The idea is to engage and immerse the person into a face-to-face interaction as it happens, not in a simulated world, but on the real site with people around it. If there is some sort of object that the person needs to look at and interact with, others around will interact as well. And through the rules and challenges of a game could integrate this tangible system and emphasize the Social Interaction that it exposes people to.

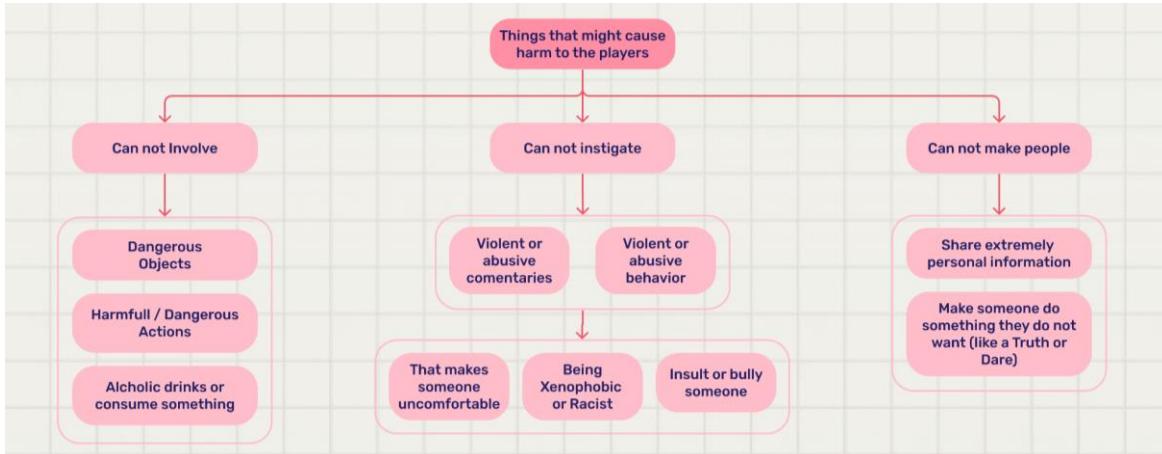
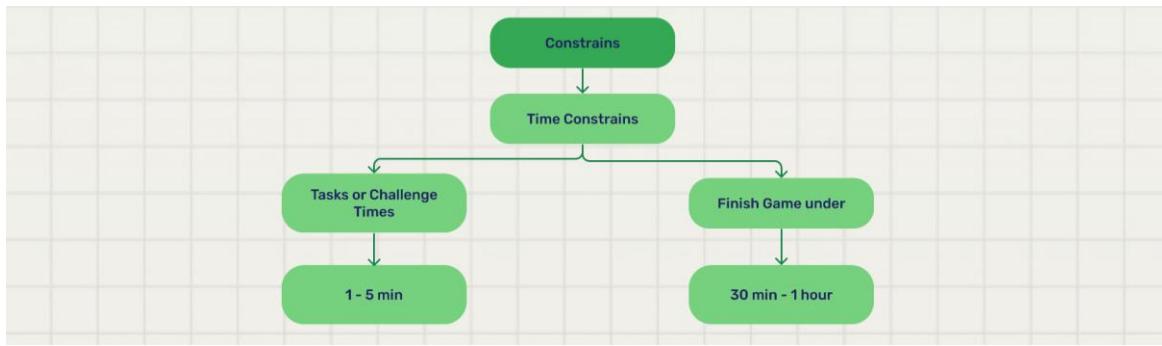
For our project we want other people to be involved with the object, but at their own pace, and look at others, interacting with the person. Think of our project as just a pretext to start a conversation. Just like how there is a conversation between or action with the system that unlocks feedback, the interaction with other people should be trying to interpret how our actions affect others around us and learn how to adapt our interaction with them for others to feel more comfortable.

Note that Social Anxiety manifests mostly in a cognitive and behavioural manner. In the same way a psychologist tries to understand how their socially anxious patient is thinking and going through to help give them the best kind of treatment for that specific person, we as interaction designers can try to predict these patterns and use the difficulties to turn into opportunities of interaction. Maybe we can also create this predictability to help people with social anxiety to foresee their own behavioural patterns and learn to understand how to deal with them as well.

Initially, we point out some vague characteristics and constraints that are translated in the diagrams seen on **figures 39 and 40**.



**Fig.39** → Initial breakthrough on how the teams could be divided and what kind of components should be part of the game.



**Fig.40** → Constraints to enhance the competition feeling of the game, but also take into account dangerous behaviours that might appear during the game.

## Project Characteristics

**Overtime game:** Preferably, the game should be played regularly, so there is a need to create a community after the game that can be online or offline, where people can combine and play again or just chat between themselves.

**Always have a host to manage the game:** like in group therapies the Psychiatrist will manage all activities and how they proceed. This will help create a safer place for people and feel that everything is in control, eliminating the unpredictability that causes anxiety.

**Played in small groups from 2 to 4 people. Maximum of 4 groups:** if the person gets used to being with the same group, overtime, they will feel more comfortable around them. But only works in small groups, and must be the same one for a period of time.

**Both competitive and collaborative challenges:** competitive challenges for you to develop your own individuality and self-worth, collaborative so you can develop teamwork and trust with others

**Expose people to their anxieties and learn to deal with them:** be during the game, be in specific challenges where people will explore different scenarios and how to deal with them with the help of others.

**Plenty of time to think and do challenges:** all challenges are timed in rounds of 5 minutes which gives plenty of time to debate or do tasks to achieve a common goal. If more time is needed, the host may allow so. Sometimes it works best to count the time by task completion and not how many things you can do in a time period, since the last one might create high agitation situations and increase anxiety symptoms.

**Don't know what to say? We help out:** challenges to help people come up with topics to ask your team members and get to know them a little more.

**No VIPs:** The system should foster a sense of No VIPs. No one is above anyone else, we are all part of a group and should respect each other. With respect comes security, and security brings a sense of easiness and trust around others

**No alcohol allowed:** Some people who are anxious might have a tendency to resort to alcohol to make them more sociable, and others might grow even more anxious to be around drunk people, under the assumption that the person next to them might act more aggressively towards them, or that others will take advantage of their drunken state to do something bad.

**No dangerous items:** Even though we might have pens and papers for the Ice-breaker, we do not want to have objects that can be used to harm others, it will only increase the anxiety levels.

**No foul or insulting language:** towards the players, since they may feel excluded, or worthless and anxious.

**Not doing something by force and being penalized for not doing something the player does not want:** not only that does not respect other people's boundaries, but also increases anxiety. However our game is meant for people to understand boundaries and respect all.

### **Constraints:**

Some activities may let people feel a bit anxious at first, since they might need to be the focus of attention, they might feel they are doing dumb in front of others, might start doubt their own skills. It is the job of the host to help ensure these people are accounted for. If anyone starts having big anxious attacks, the game must be interrupted.

This project does not aim to replace therapy. It aims to help create a safe space where you can give a chance to meet others and yourself.

Since there is always a host that manages the game, the game should be easy to learn, interact and understand. However, for that to happen, the host needs to learn how to play the game, how to present the game, and how to behave if something goes wrong (how to deal with the players).

## 2. Design Process

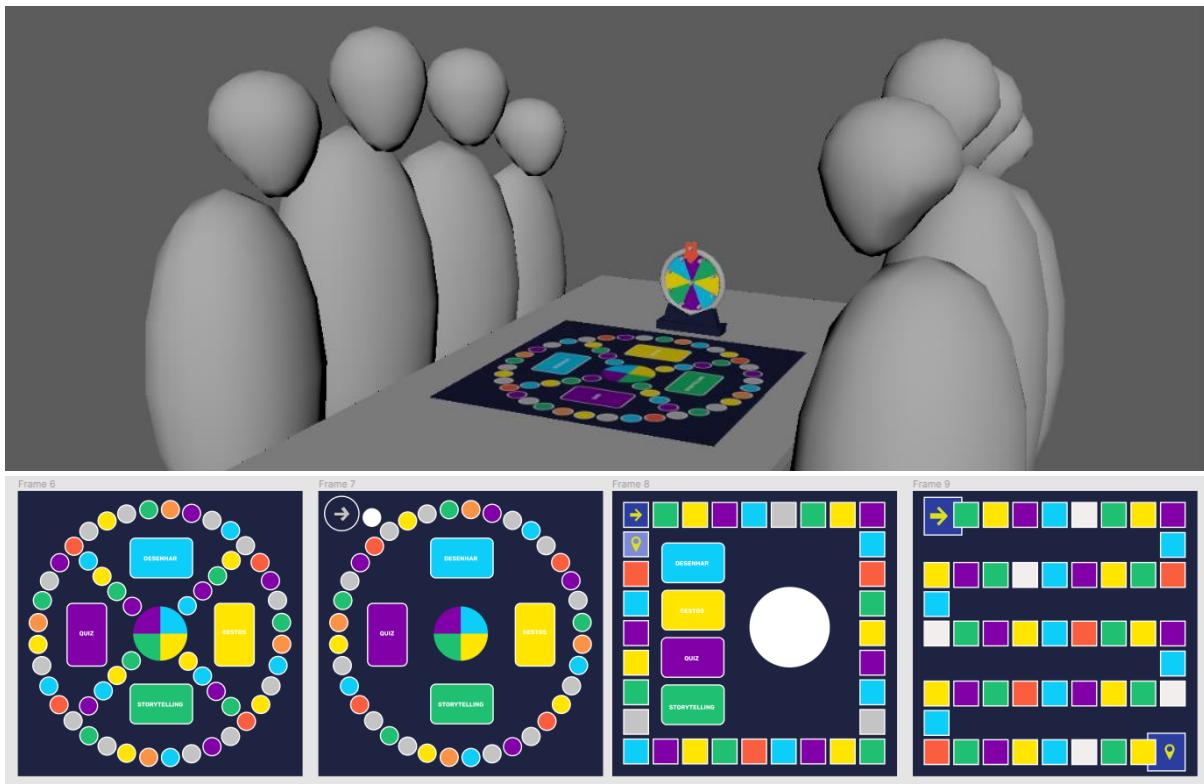
### 2.1. Versions Zero!

#### 2.1.1. When it was a simple Party Board Game

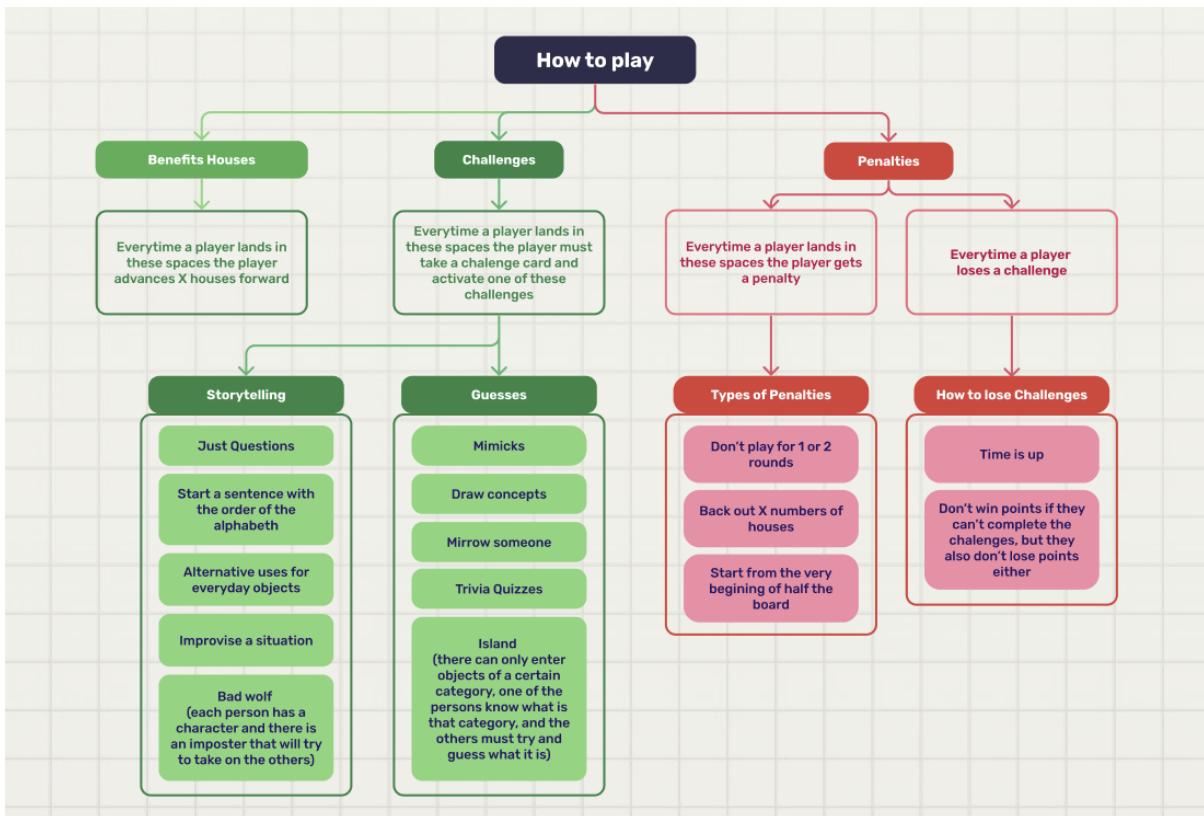
At first, our idea was based on the Party Games formula, like Party and Company, Trivial Pursuit, Pictionary or the Goose game with challenges that can be found in figure34. This would mostly serve as a simple way to distract people with engaging activities normally used in those games such as Quizzes, Storytelling, Drawing and Mimicking, which could be grouped into challenges of simply Storytelling and Guesses (**fig.41**).

The Storytelling Challenges would last between 5-10 minutes and the Guesses ones would be more quick challenges lasting 1-3 minutes. Wins whoever earns more points in the end (**fig.42**)

The game would be played in teams of up to 4 people and sorted their position and team by taking a character card that would represent their greatest superpower (what is their best quality or what do they like to do best). Then they would pick their own board piece and place it on the starting point, then roll two dice to move houses. Each time they would land on challenge houses they could get point tokens to keep track of their team's score. If they land on red coloured houses players would get penalties: not playing one turn, get back 2 houses or return to the beginning. If they land on grey houses they would get benefits: the player could move a number of houses forward. (**fig.43**)



**Fig.41**→ First version and its variations ever created for the project Ice-Quebras



**Fig.42**→ Diagram of the Game flow of the first version zero.



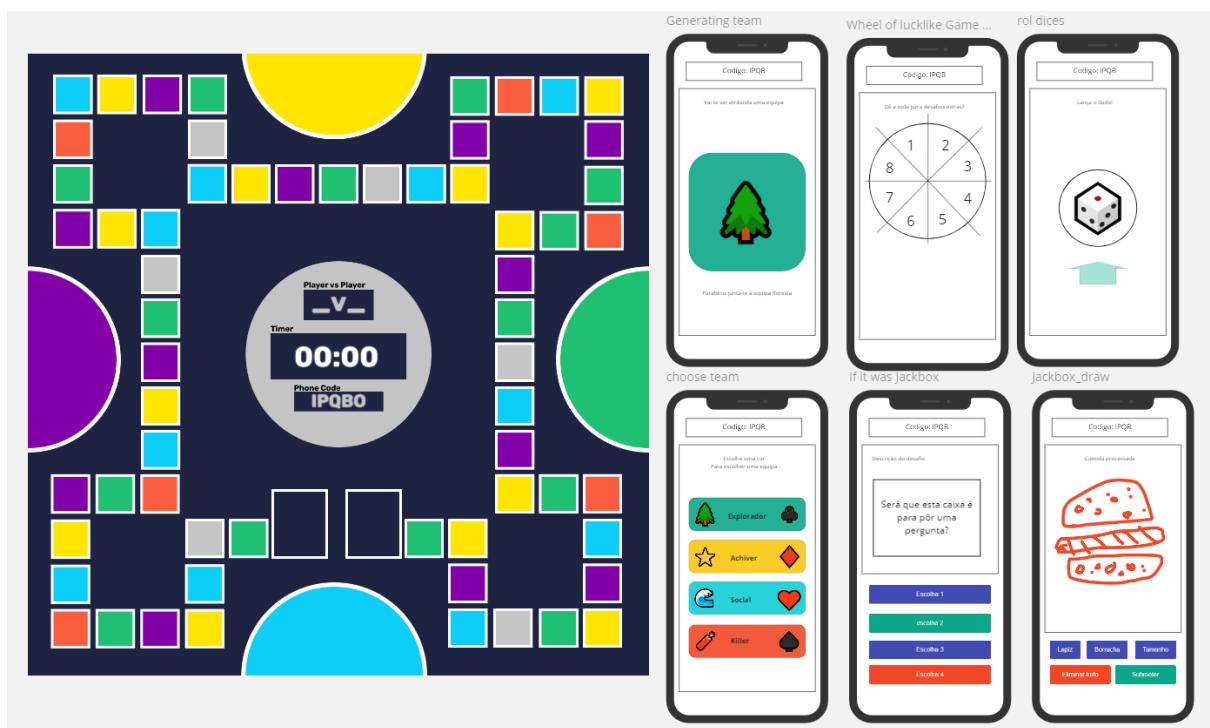
**Fig.43→** Diagrams of how to start, play and win the game,

However, this first version was proven to be very generic, very similar to other references and other kinds of party games and did not focus on the whole idea to create something that could help people feel more comfortable around others, — since most of the challenges would make the player the centre of attention, sounding like a fool in front of others. It is alright to laugh with others —, but in the early stages of social anxiety and even deep stages of it, it is very difficult for the person to understand that others are not laughing at them, they are laughing *with* them. They are all having fun together.

Interaction with the board was also very simple or non-existent, resorting to trading cards, rolling dice and moving pieces around. Likewise, if the player lands always on the same challenges they might start feeling unmotivated, bored and restless.

## 2.1.2. That time it was going to use Phones as Controllers

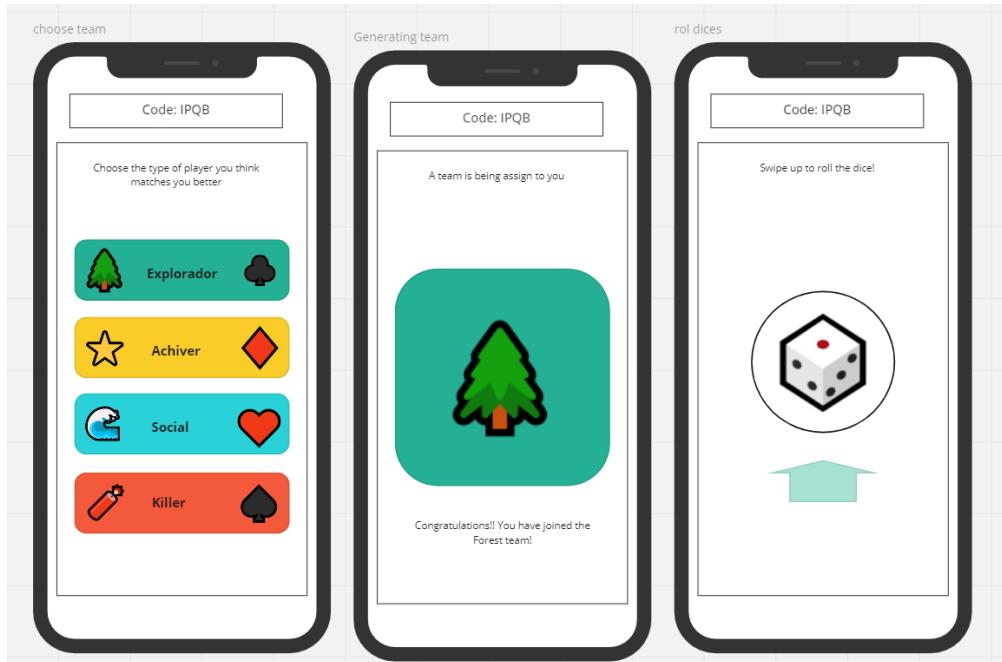
Because of the very simple interaction with the board, we thought the board itself could react to players, like *Chess up!* and the player could access the board and play through a mobile app that comes with the game box, like *Jackbox* (fig.44).



**Fig.44**→ Version of the game as a reactive table that people could access with their phone and the game with the phone

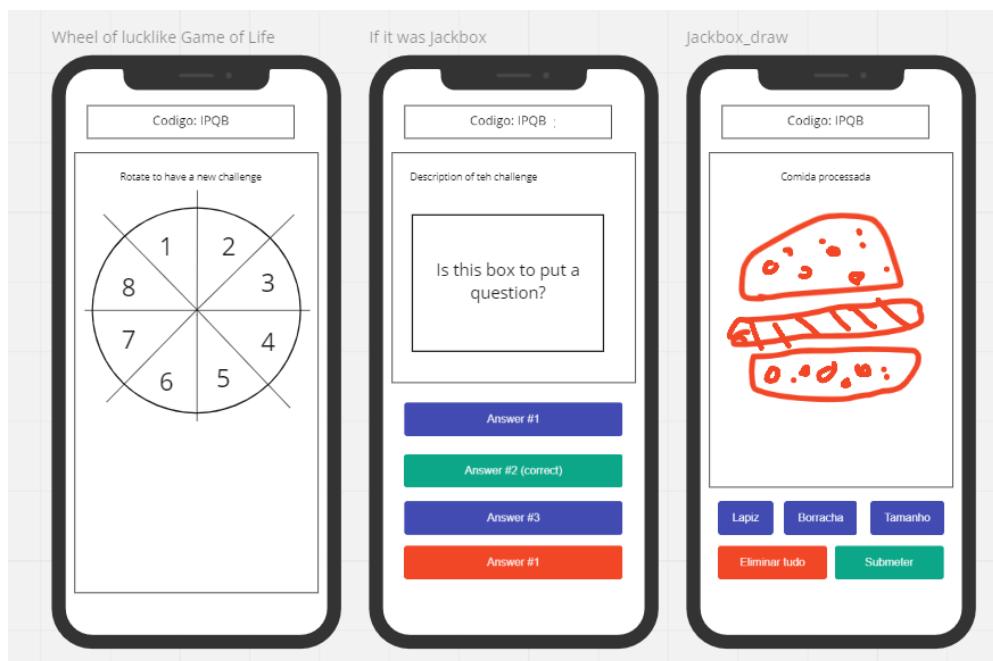
Instead of having character cards, the player could choose one of the Bartle taxonomy of player types ([Kumar et al, 2021](#)). Then the system would create teams that would have at least one player of each type (fig.45). This is to help create teams with different points of view and show that every one, being just themselves and using what they are good at, can

contribute to helping their team. Then the player just needs to swipe up to roll the dice to see who starts the game.



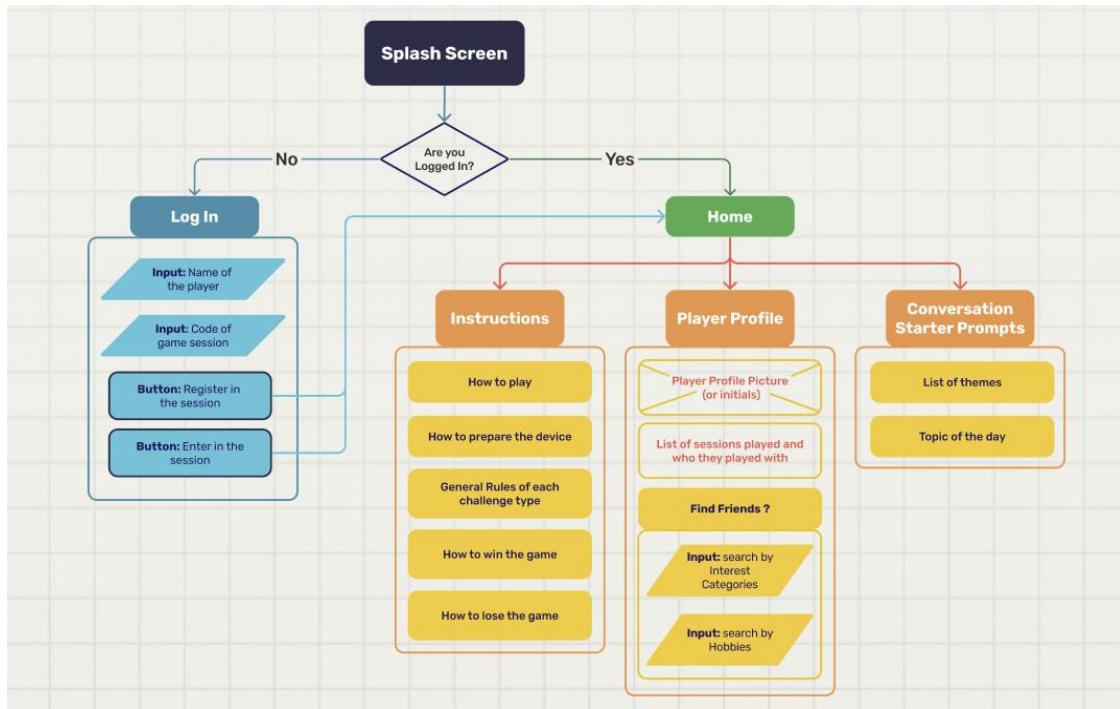
**Fig.45** → Low-fidelity wireframes of how to choose your player type and roll the dice

When the player rolls the dice, the board lights up and shows how many houses they should land on. At the end of each round, there is going to be a wheel of fortune for the last player to roll and everyone plays the same challenge (just like in Mario Party) (**fig.46**). The board will blink semi-circles in sync with the app and stop in any given colour.



**Fig.46** → Low-fidelity wireframes of how to complete challenges

The mobile app could also serve as a way to find or get in touch with other players. As well as a placeholder for all kinds of information about the game itself, like an instruction manual with game rules, how to interact with the reactive board, and maybe having some extra challenges outside the game so the player could practice topics of conversation or create their own safety rituals to help him prepare for social situations (**fig.47**).



**Fig.47→** Flow chart of the mobile application

Sure that anyone can understand how to play and interact with one's phone, and it could help the game become more broad and universal and make the game more portable, but we feared that people could continue sticking their attention to the phone and not actually speaking eyes to eyes to other people around it, which was one of the main goals of this project.

### 2.1.3. Settling for Wheels and Tangible Randomizers

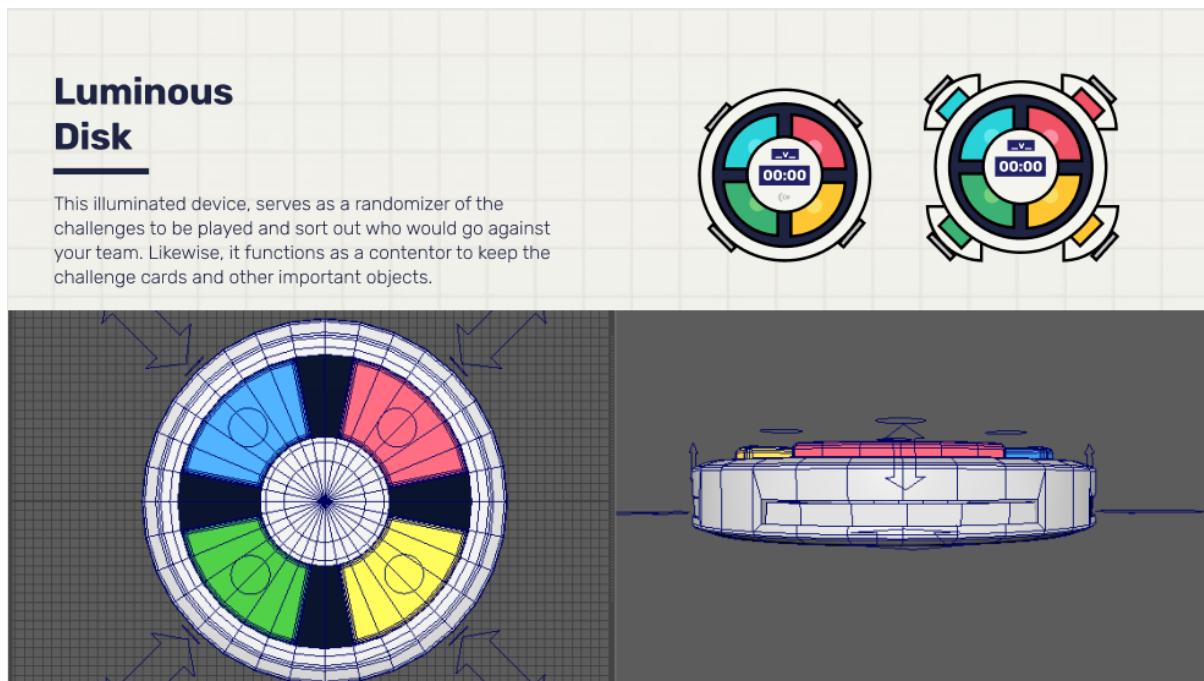
We remembered devices such as fortune wheels and Simon Says or things like Uno Flash and thought we could use a physical device to serve as a focal point of attention, and as a randomizer attribute of both challenges and who plays against you. On the first iteration of the Simon Says device, there were no drawers that would keep the challenge cards, instead, people would have to leave the cards in the centre of the device. But after reading and speaking with people that usually play board games, they always feel frustrated about losing small pieces of the game that might be integral to playing it right. As such, drawers were included to place the cards, or when the challenge was being sorted, they would open up and you could take them out.

The last iteration of the Simon Says looking device we did can be seen in **figure 48**



**Fig.48→ Evolution of the randomizer device**

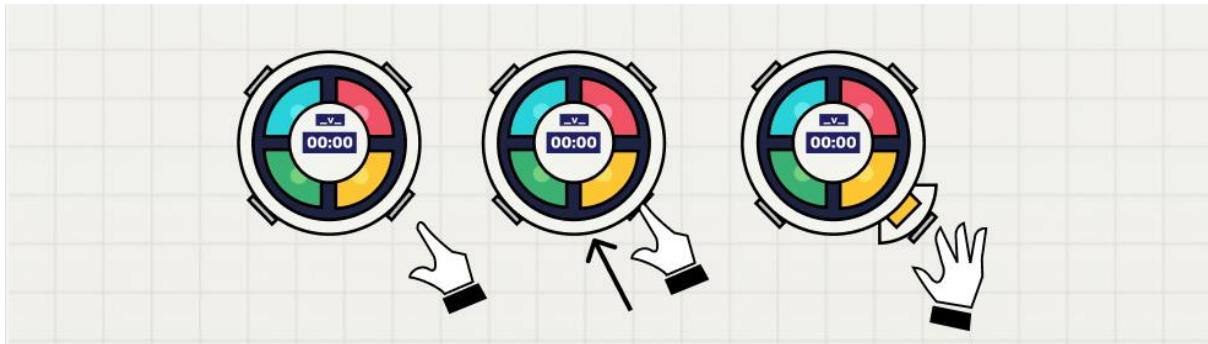
This illuminated device serves as a randomizer of the challenges to be played and sorts out who would go against your team. Likewise, it functions as a container to keep challenge cards and other important objects. (**fig.49**)



**Fig.49→ 3D mockup and schematics of the previous randomizer device.**

## Open drawers to take cards

This device keeps all of the components of the game inside of 4 side drawers that can be open and closed in the same way — just press with your finger the coloured drawer respective of the challenge you wish to see. (fig.50)



**Fig.50**→ Pressing the side drawers to open them and take the challenge card

## Illuminated Buttons and How to choose a Challenge

To choose a challenge, click on the button of your team colour. Lights will flicker on all buttons randomly and stop in one of the colours. A drawer will automatically open for you to take the respective challenge card out (fig.51).



**Fig.51**→ Pressing the team button will randomly attribute a challenge

## Timer and the Field “\_v\_”

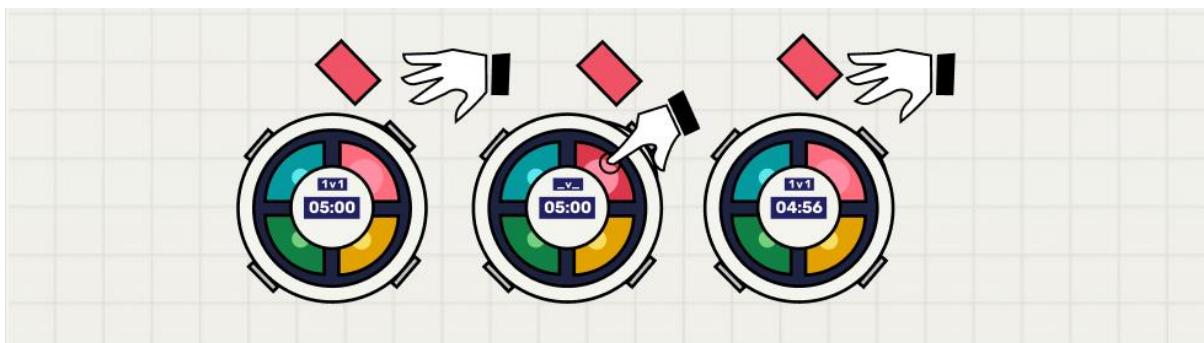
As lights stop on a colour, the timer and the field “\_v\_” will turn on and display different information according to the card. The field “\_v\_” will change to ‘1v1’ and to ‘2v2’ which corresponds to the challenge between members of the team, and between teams. (fig.52)



**Fig.52**→ Reading the card before starting the timer

### Start the Countdown!

As soon as your team is ready, press the button that has the colour of the challenge where the light stopped to start the countdown. (**fig.53**)



**Fig.53**→ Pressing the button of the challenge card's colour to start the timer

During the first overview of the project (**Appendix E**) and its first evaluation (**Appendix C**) the likeness of this device to the *Simon Says* confused the players to how it would work, and the single timer on the centre would be hard to read if they were facing it on the opposite side, seeing it upside down. We also noted that it would be much easier to have the button to unlock all the actions of the device at the centre since it would be more within reach for everyone and the team buttons of that version do not differ much from each other.

Before developing a new iteration we showcased the project at *Design Jam for Impact*, a Design Thinking workshop organized by Nova SBE and FA-ULisboa.

## 2.2. New Iterations

### 2.2.1. Design Jam: Design Thinking and Participatory Design!

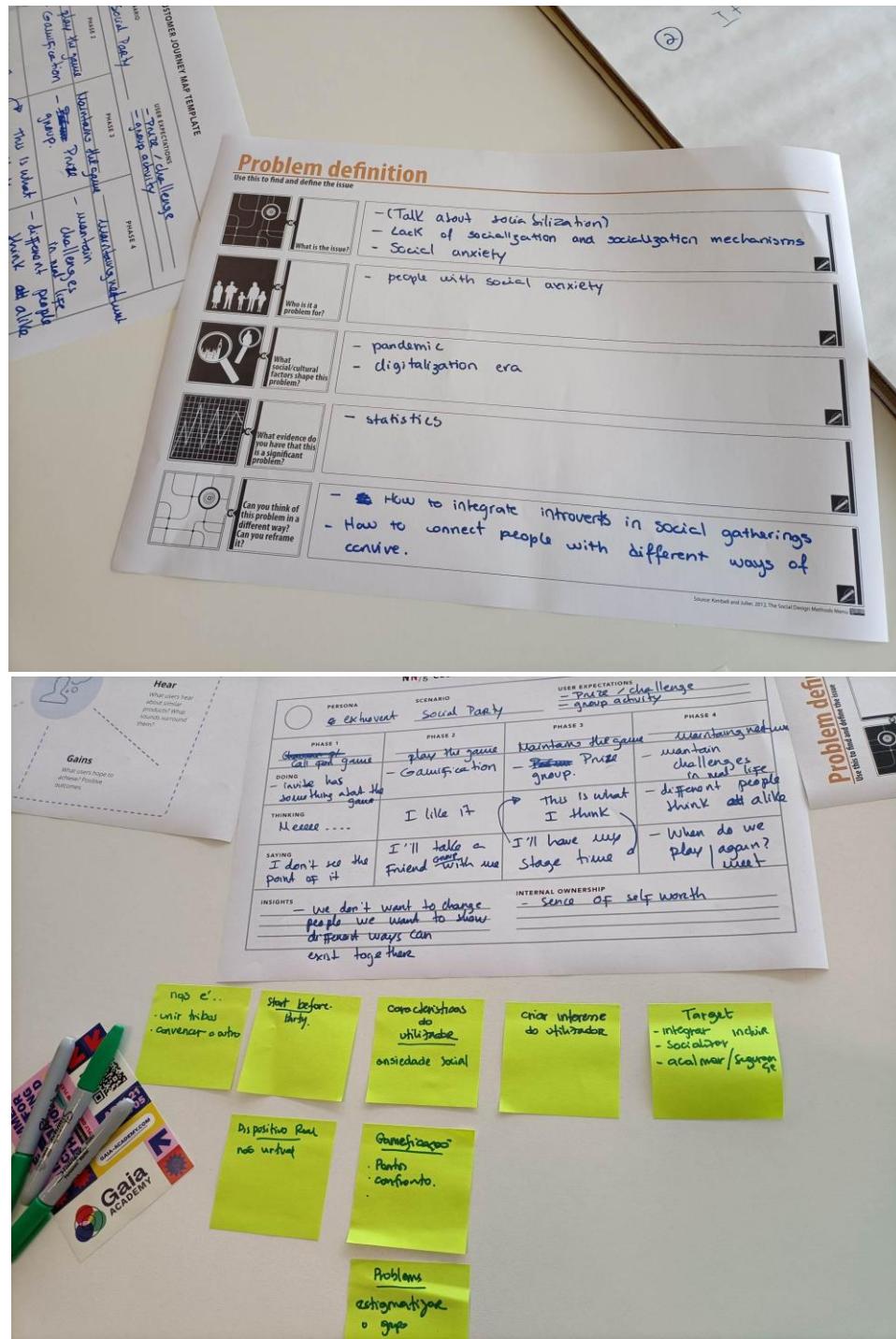
On April 9th 2022, Ice-Quebras was presented at *Design Jam for Impact* at Nova SBE, Carcavelos. The workshop had 3 rounds: defining a problem and who is affected by it, coming up with future scenarios for the next 20 years and telling a story to communicate the project to others. Each workshop participant would choose one of six presented

projects they would like to help with in each round. During it, we noted the following observations.

### **Round 1: Problem Definition and Who is Affected by It**

In this round our group of 5 people breakthrough the problem definition through a new lens and were generate these points of discussion (**fig. 54**):

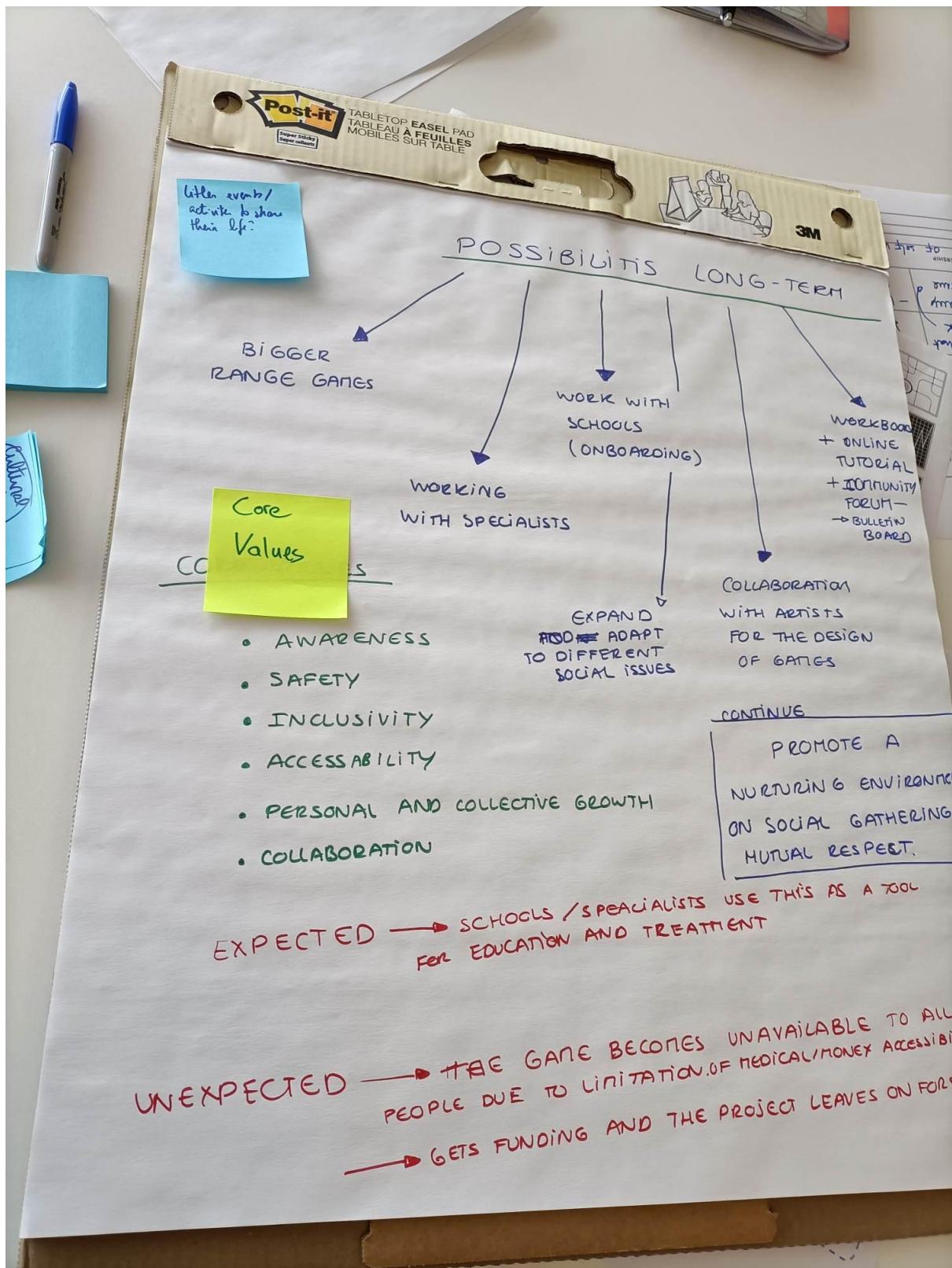
1. The game should call attention to itself, so people at the event or party know that it is being played
2. The game should not stigmatize people. There should not be isolated groups, outside or inside the game. For example, a challenge should be enjoyable for both Extroverted, Introverted or other kinds of traits.
3. It should make use of the best characteristics of the traits to make people come together or maybe create something together.
4. The game is very focused on Introverts, but extroverts also experience Social Anxiety.
5. How do you convince someone who might not be very interested in the game to play the game?
6. What kind of rewards do you need for them to continue playing the game?
7. Think about the purpose of each challenge. What will People gain from it? Is it Pride, Confidence, Social Skills or other.



**Fig.54**→ Breakthrough of the problem definition and brainstorming ideas for a new persona that was not taken into consideration before and could be suffering from this topic.

## Round 2: 20 years from now!

After allowing the participants to rotate tables, we created a mind map and list of what this project could be in the future (**fig.55**). Here are some points discussed during this round:



**Fig.55**→ Ramifications of new forms our project could take, what core values and expected/unexpected results could happen in the following 20 years

1. Ice-breakers could be an entire system that works around these core values:

- a. **Awareness:** Starts with Social Anxiety but can be used to understand others of different cultures or different mental illnesses.
  - b. **Accessibility:** The challenges should not be difficult and should make use of everyone's strengths.
2. There could be a workbook where people could write down what they are feeling, their opinion on different matters, on themselves and others — Introspective moments
  3. There could be a website that would manage the entire system with the possibility to see
    - a. That workbook described on the previous dot
    - b. Get a workbook or participate in a mentorship that teaches people how to play the game, present the game or invite others to play with them.
  4. There could be “personal challenges cards” based upon the person sharing their view/opinion on a topic, and the others could join in for discussion. Those challenges could also be defining their boundaries to others and understanding others’ boundaries as well. They could be about sharing their story.

### **Round 3: Communicate your story!**

In this final round, we had to understand to whom we were going to sell our project and how to create a pitch to convince others to be interested.

1. To whom should we sell this game/system? Is it someone from a company, event or school that wants to buy an onboarding system and use this as such?
2. How do we catch their attention?
3. How can our project help them?

## **3. Meet the Game!**

### **3.1. Basic Rules**

#### **Team Attribution**

A person, the Host of the game, will invite some people to join for an Ice-Quebras game. There are 4 packs of number cards (**Fig.56**) from 1 to 4 that the Host will give according to whatever colour/position is highlighted by the device. At the beginning of the game, the Host presses the corner buttons to let the system know how many players will play on each team. Then press the middle button to start the wheel of fortune to sort what will be the team and position of the players (**see How the device works**). Cards are given from the person who is always on counterclockwise, Those who receive the same coloured numbers,

belong to the same team and must place in front of the button of that same colour. The one with the number 1 is the first to play in that group.



**Fig.56→ List of Team Cards**

The Host may participate in the game as a player but they need to take the number card at last, and the way they play serves as an example of how the challenge could be done or not. The points they receive are halved to balance the game.

## Layout of Players and Turn of Play

Players must put themselves in front of their coloured pie once they have their Team Card. The game turns from teams to teams and counterclockwise — it starts for example Yellow 1, Pink 1, Blue 1, Green 1, Yellow 2.... (**fig.57**)

The game should have as many turns as players there are, so if there are 8 players playing, we play 8 turns. This is to make sure that everyone gets a chance to sort a category and be able to play at least one of each category.

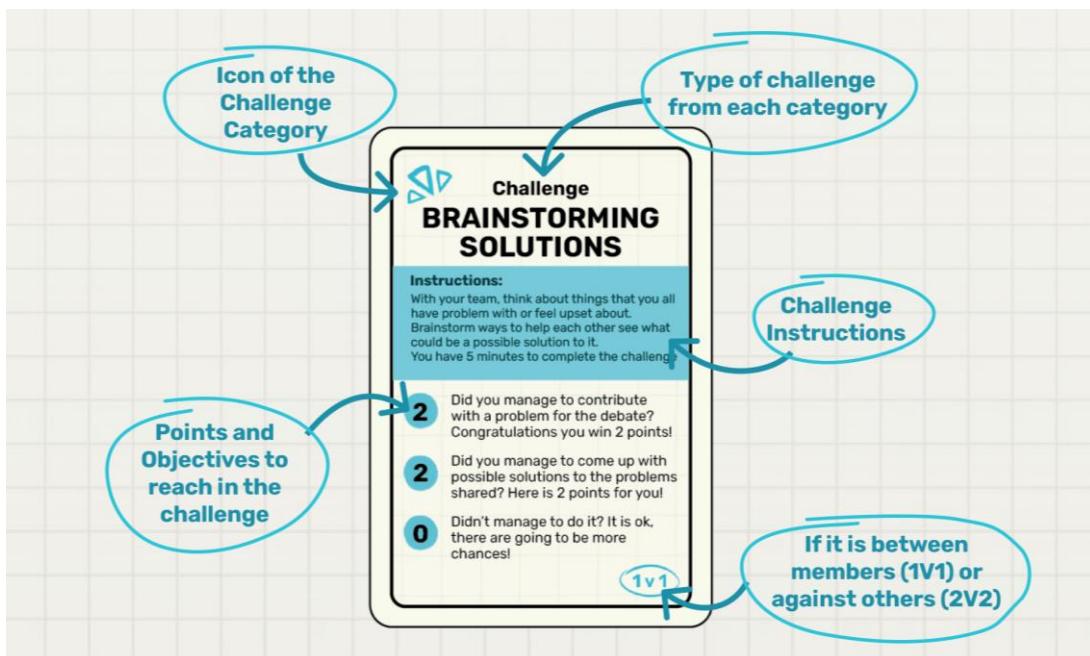
If there are only 2 people playing, every category is done between themselves, but the game is best experienced with at least 4 members, so the team dynamics work properly.



**Fig.57→ Order or player turns and how they should position in relation to the device**

## Point Awarding!

Each card will have numbers inside circles of the category colour in front of a text that tells what people should try to achieve to give them those points. (fig.58)



**Fig.58→ Challenge cards structure/interface**

## 1V1 – Playing with team members!

The categories cards Ice-breakers and Conversation are tagged as 1v1 meaning they are challenges that are played with the teammates of one's team. Every team in the game plays the challenge at the same time. This is to be sure that everyone gets a chance to play and not be only a spectator. This can still be changed in future studies. (fig.59)

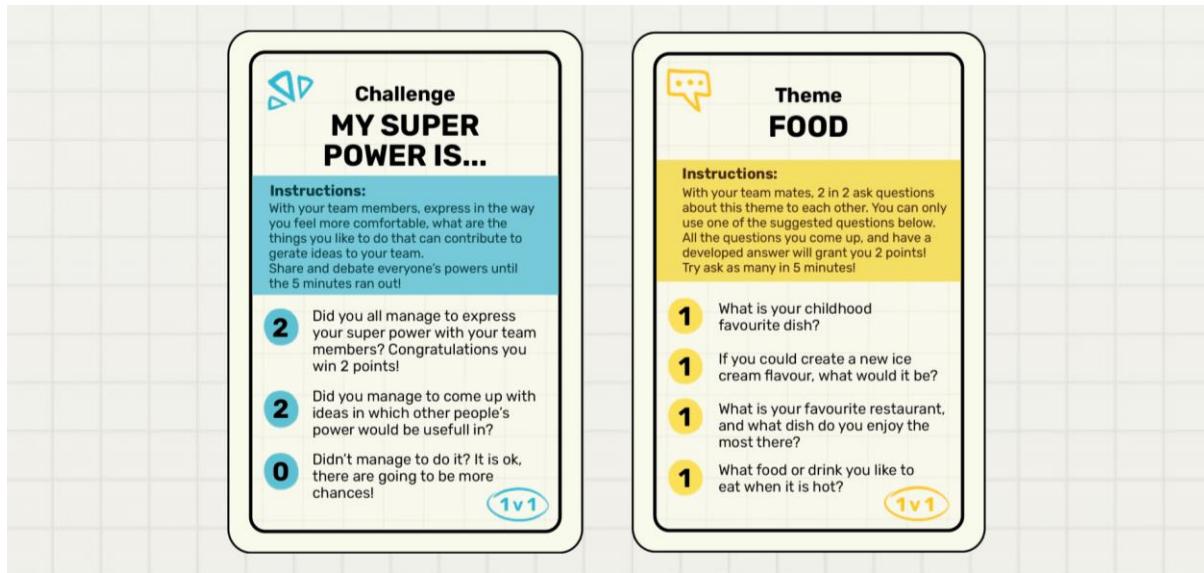


Fig.59 → Example of 1v1 Challenge categories cards

Besides the card points, the Host should give these extra points as some kind of intrinsic reward to the players and help balance the game:

In the Ice-Breaker categories:

- **1 point:** as a thanks for speaking out your limits to others of your team. If the player doesn't feel comfortable about answering a question because it might be too personal.
- **1 point:** as a thanks for respecting others' boundaries. By not insisting on making the others answer things that might be too personal for them or for not making others feel uncomfortable in other ways. And by comforting the person by saying something along the lines of "it is ok if you do not want to talk about it".
- **1 point:** for the team that helps each other out the most, or seems to be the one who is more engaging in the discussion and sharing of ideas

In the Conversation categories:

- **1 point:** as thanks for speaking out your limits to others of your team. If the player doesn't feel comfortable about answering a question because it might be too personal.

- **1 point:** as a thanks for respecting others' boundaries. By not insisting on making the others answer things that might be too personal for them or for not making others feel uncomfortable in other ways.
- **2 point:** for each new question each player comes up with

## 2V2 – Playing against another team!

The categories cards Improvisation and Memory are tagged as 2v2 meaning they are challenges that are played one team against another team. Only the team that got the card and the team sorted by the device plays here. The other two teams (if they exist) become spectators. (fig.60)



**Fig.60 → Example of 2v2 Challenge categories cards**

Besides the card points, the Host should give these extra points as some kind of intrinsic reward to the players and help balance the game:

In the Improvisation categories:

- **1 point:** for the last team that is saying something when the time runs out
- **1 point:** for the team that had a more balanced rotation between members.

In the Memory categories:

- **1 point:** for the person who says who does not want to play the challenge because they do not feel comfortable with it.
- **1 point:** if that person did play some part of the challenge but then gave up in the middle of it because they were not feeling comfortable.

## The winner is!

Sums up the points of every team member. These points are acquired through the challenge cards, which each member won throughout the game. ([fig.61](#))



**Fig.61** → Light in the centre represents the team that won and the other ones will blink as they were rotating at the end of the game

Symbolically, everyone wins because the idea of this game is to open doors for people to feel more at ease with others they played with and against.

## Who loses?

The ones that lose are the ones who did not sum up enough challenge points in the total.

Additionally, if someone or a team is causing any kind of distress, the Host calls attention to their behaviour, and if things scale up, they lose the game automatically.

What people actually win?

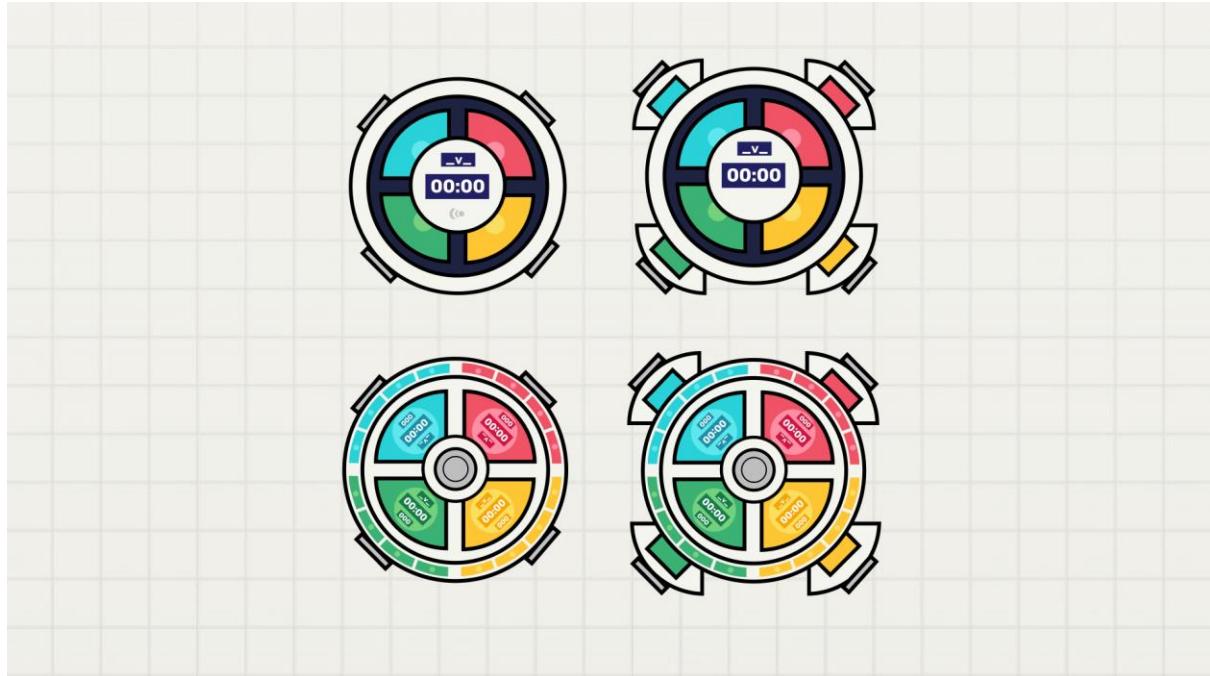
It is necessary to remember the participants that this is only a game, and whether they win or lose, what they actually gain from this is:

- At ease to speak with other people they know from nowhere;
- Stay in contact with others, even if it is just during the social gathering;
- Ideas of how to start conversations for future gatherings.

## 3.2. How the device works

After considering comments from the workshop, we developed a randomizer with a fortune wheel in mind. Instead of blinking in random order, we can perceive which of the colours

we will land better, avoiding the feeling of uncertainty that may cause anxiety. Furthermore, we changed the layout for every button to disappear and make room for the displays of the fields \_ V \_, Timer and the Score of each, and all the actions that were previously done on the team buttons are done using the centre button. (fig.62) A video presenting how the device works can be seen in the [Appendix F → Ice-Quebras Prototype Video](#)



**Fig.62** → Difference between both versions of the randomizer device

## Show the device how many people are playing

The device has coloured border buttons that represent each player's position and it helps understand what is the other in which they play. It is always counted up from the left to the right. At the beginning of the game, the Host can press them to indicate how many players are playing in each team as shown in the **figure 63**



**Fig.63** → Pressing the border buttons to indicate how many players are in each team from the left to right.

## Sort out Player Cards

The team cards are given to the person who is on the right side of the Host, and then continue being counterclockwise. (fig.64)

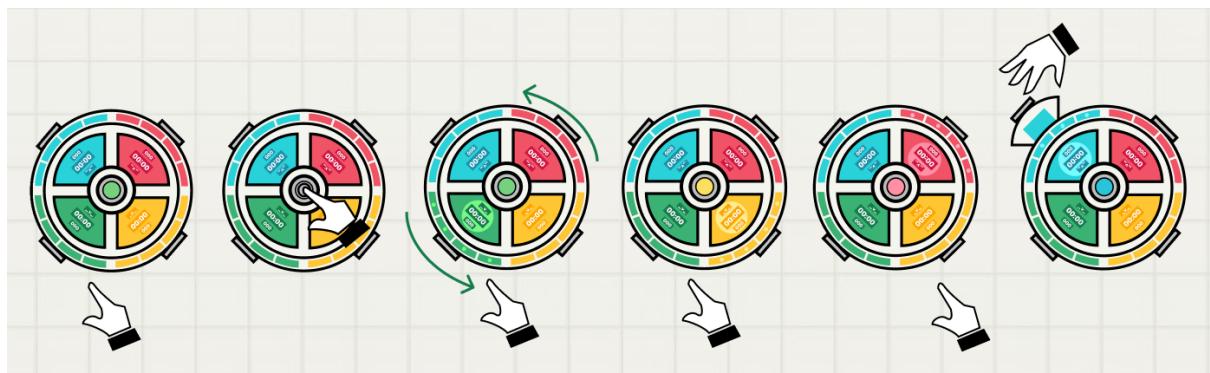


**Fig.64** → After telling how many players are in each team,  
the central button can be pressed to sort player cards.

The order of teams is Blue, Green, Yellow, and Pink, regardless of what colour of the player card appears first or last. If there are only two teams playing, it is preferable that the colours activated be of opposite sides.

## Sort out a new Challenge

After all positions are attributed to each player, the first team presses the central button and this time (in this case the green team), all lights from each category will light up counterclockwise instead of one border light per time. They light up as if it was a fortune wheel, so players should pay attention when lights start to slow down to anticipate which drawer with the challenge will open. (fig.65)



**Fig.65** → Pressing the central button to start the sorting process of challenges

## Timer and the '\_v\_' field

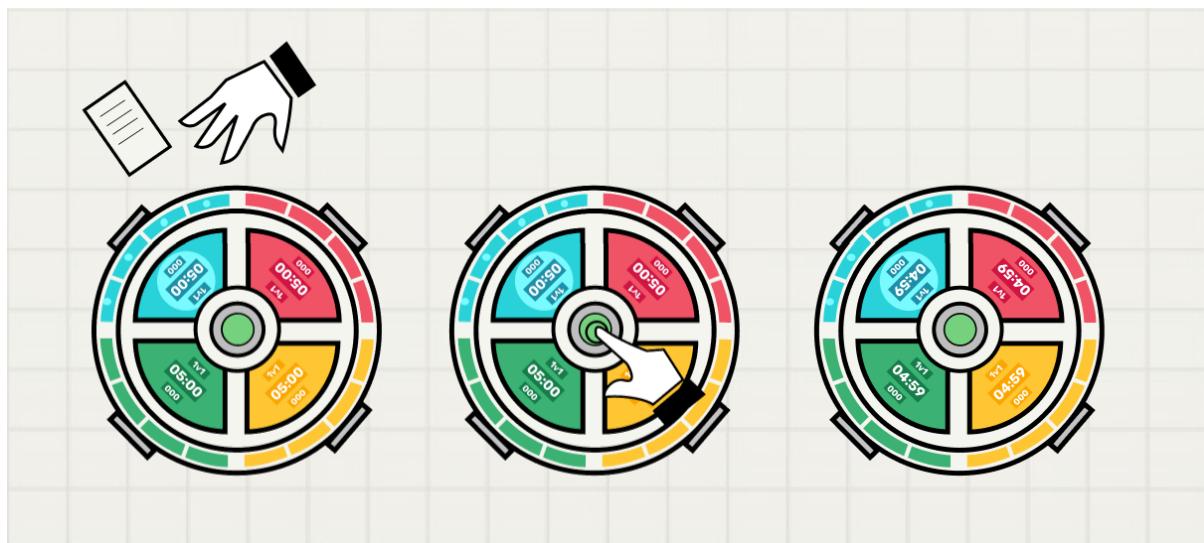
If the category is from the Green or Pink cards (2v2 challenges) and there are more than 2 teams playing the game, the player who sorted the challenge needs to press the central button to sort out which team they will face. (fig.66)



**Fig.66** → Taking the challenge card out to read, while the central button changes back to the team colour who is playing this turn

## Start the Timer

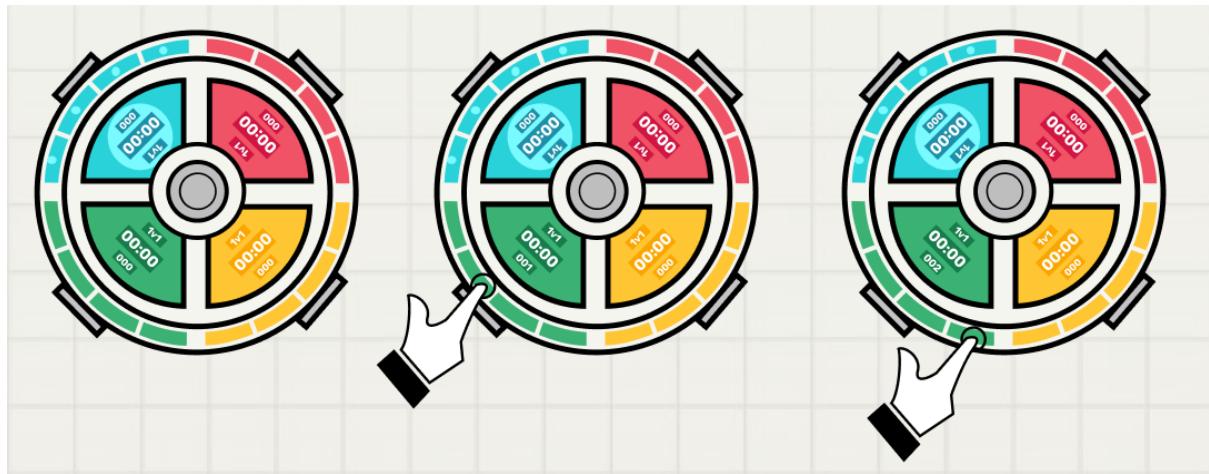
Regardless of what category or what challenge it is, everyone has 5 minutes to complete the challenge. This is to give enough time to think about what answers or actions the player wants to give/do. (fig.67)



**Fig.67** → After reading the challenge the player presses the central button to start the countdown

## Add points for each team member

When the time reaches zero, the host discusses with each team member what criteria of the challenge cards each player manages to complete. For every achievement, the host can press the border buttons to award the player with points shown on the card. (fig.68)



**Fig.68** → After the time is up, the host awards the points of each player using the correspondent border button to their position/team

## 3.3. How the cards work: Meet our Challenges!

The game has this ice-cube (fig.69 → Above image) that works as a mascot and was thought to help represent all the categories of the game: Ice-breaker, Improvisation, Conversation and Memory, being the Ice-breaker and Conversation challenges meant to play between members (1v1) and Improvisation and Memory challenges are meant to play one team against another (2v2). The mascot then could be used as an informant in an instructions manual of the game or other possible variations/components that could be part of this system.

We opt for a colourful set of colours to give the sense that the game is fun, and the players are here not to feel stressed out but to have a fun time. (fig.69 → Bottom image)



Ice-Breakers	Improvise	Conversation	Memory
#5EE7EC	#29C4D9	#FADF63	#FE8FA4
#1C90A9	#3BB273	#FFC633	#F05365
		#FBA600	#D01542

**Fig.69**→ The mascot of the game and its variations to represent each category of challenges of the game

## Ice-Breakers Challenges

One of the most important things to treat social anxiety is to make the person stay in touch with their own limitations and feelings (**interviewed #3**) and to develop self-esteem and self-confidence. That it is ok to fail and to learn from those mistakes (**interviewed #2**), and even if people do not connect with you it is ok (**interviewed #4**). What matters is that you learn to see you have value, appreciate yourself, and others will also appreciate your help. If others criticize you, it is not out of malice either, it is to help you be better or at least learn from your mistakes.

Additionally according to **interviewed #3**, During those experiences, we encourage the participants to share and recognize what others and they are feeling after doing the

exercise. If others hear that others felt the same kind of emotions and reactions as themselves, the fear will be diluted over time

Ice-Breaker's challenges are designed to create trust and "at ease" between teammates, and also to respect people's boundaries. They are based upon design thinking, co-creation and ideation activities so any participant can share their feelings, and opinions and contribute with their point of view to achieve the challenges and goals with their team members. Other things that could be used in these challenges, according to **interviewed #1 and #2**, are the techniques from Social Emotional Skills mostly seen on the CASEL Framework. Since it helps people understand how to deal with other people and come to terms with people's differences.

Example of activities could be (**fig.70**):

- **My Superpower Is...** : Each team member express in the way they feel more comfortable (writing down, speaking up, drawing or acting) what are the things they like to do that can contribute to generate ideas with the other members. Then they share and debate how other's powers could be useful for.
- **Brainstorming Solutions:** Each team member will think about a problem they felt or are upset about and, together in teams, we will brainstorm ideas or possible solutions for each other's problems. Who knows, maybe some will connect with each other.
- **What Item, Best Describes Us:** Within teams, each member will think about an object or something that best describes them, and share with others why they choose that one.
- **Guess What:** Within teams, each member will think about a random object and will have to describe it to their team members for them to guess what it is. Repeat until everyone can participate.



**Fig.70** → Example of how the back and front of an Ice-Breaker Card would look like

Keep in mind that everyone should have a chance to participate so the order in which someone says something is by their Number Card. If someone really wants to skip their turn, they are allowed to do so. If they want to return

**Interviewed #3** called to attention that in group activities, it is necessary to have a space where the person can feel emotionally secure, and not pressured or obligated to do some kind of share or exposure. It all needs to be done according to the person's free will and pace. And although the challenges have time constraints of 5 minutes, if necessary we can let people continue doing the challenge for 5 minutes more. If the player is showing some resistance to speaking about themselves, allow them to win at least one point for staying true to their own boundaries. And one more point for any team member who respects those boundaries.

Likewise, **interviewed #1**. In the second part of the interview, also noticed that some normal Ice-Breakers might be activities that may provoke and worsen people's social anxiety since they may put people in the spotlight or be activities that people feel embarrassed doing.

So when creating new challenges take into consideration these notes:

- These challenges can not be high-level activation (makes people feel agitated or nervous or embarrassed) activities/challenges.
- Should try to avoid physical contact if the person is not comfortable with it (previous Telephone Drawing)

- People should always be aware of what is happening, no closing eyes nor making them dizzy (previous Squarity of the Circle)
- Should not make one person the centre of the attention, everyone should share and contribute to helping each other at their own way and at their own pace. Important to note that if someone strongly refuses to perform the challenge, that is alright and they should not feel guilty about it. The point is for them to understand their and others' boundaries and how to respect others too.

## Improvisation Challenges

Another important aspect of the treatment for social anxiety is exposing the person to situations that might cause anxiety and making them understand how to react or act in those cases. In therapy, specialists try to:

- Understand what the person fears
- What behaviours they have
- What kind of fears were born from something that happened during their lives

But since those kinds of exposure should be done with the guidance of the person's psychologist in a hierarchical and long term way, and leaving people to perform in front of others about things that make them more uncomfortable, defeats the purpose of the project, we will not make this section to be like that.

Instead, we will resort to neutral scenarios and use the principles of CBT mixed with Theatrical Improvisation Activities and Role-Playing characteristics to build our challenges, based upon what was told by specialists #1, #2, #3 and #5.

We made these activities more spontaneous where people can still have their time to think about before doing or saying anything, but as soon as they start speaking the point is just to act/react with the first thing that comes to mind. It is meant to be played against one another team, to feel a sense of how different people simulate different scenarios, act and react to it and help each other go through them.

Example of activities could be (**fig.71**):

- **Only Questions:** Between two players each one must ask only questions and answer with only questions to the other one. It must start from the card scenery, but if the questions deviate to another other subject, the questions can continue be about that topic.
- **Sentences:** The opposite team will write random sentences, and the team who got the card will have to improvise being on the card's scenario for a while and in the middle of it they will have to take one of the sentences and will have to improvise

whatever is done in it but in a manner that makes sense in the context. People are not allowed to write uncomfortable things.

- **A Journey to... :** Between teams, each member will think about an object or something that best describes them, and share with others why they choose that one.
- **Guess What:** Within teams, each member will think about a random object and will have to describe it to their team members for them to guess what it is. Repeat until everyone can participate.



**Fig.71→** Example of how the back and front of an *Improvise Card* would look like

When creating new challenges take into consideration this notes:

- Things like mimicking might be too silly and create anxiety if there is no group discussion of how they felt about them (Fernandes Interview 1 and Carmona Interview 3)
- If a person is the focus of the attention it might cause anxiety, so it is best if the activity has few people looking, but if it is something more spontaneous there is no time to feel the centre of attention
- There might be times where some players play more than others, try to create a rule that balances the times they stay as spectators or engage in the task.
- Try to have a moment of discussion or reflection if necessary

## Conversation Challenges

This category of challenges is based on a Question vs Answer dynamic between team members to get to know each other better. It works just like the typical pick your poison and Conversation starters stated in the chapter Choose your Challenge. Each card will have a Topic of Conversation, and the challenge is for people to ask as many questions or develop the answer as much as possible according to that topic. Each card will have 4 example questions to help people who don't know exactly what to say, use it as a starter. The questions that the player comes up with will always count 2 points more. Every team plays at the same time but between themselves.

Possible Topics (**fig.72**):

- **Food** (Favorite type of food...)
- **Art and Entertainment** (series, movies, books, music...)
- **Sport** (Favorite sports team, opinion about sport...)
- **Traveling** (Favorite place to travel to, where have you travelled to...)
- **Hobbies** (What kind of interests does the other person have, what do they like to do as a hobby..)
- **Work** (What kind of work do you do, what do you like about it....)
- **Studies** (Where have you studied, what did you think about it, what did you like/dislike the most about it...)
- **Family** (Do you have siblings, where are you from...)
- **Hometown** (Where did you grow up...)



**Fig.72** → Example of how the back and front of a Conversation Card would look like

Things to take into consideration into making new challenges for these cards:

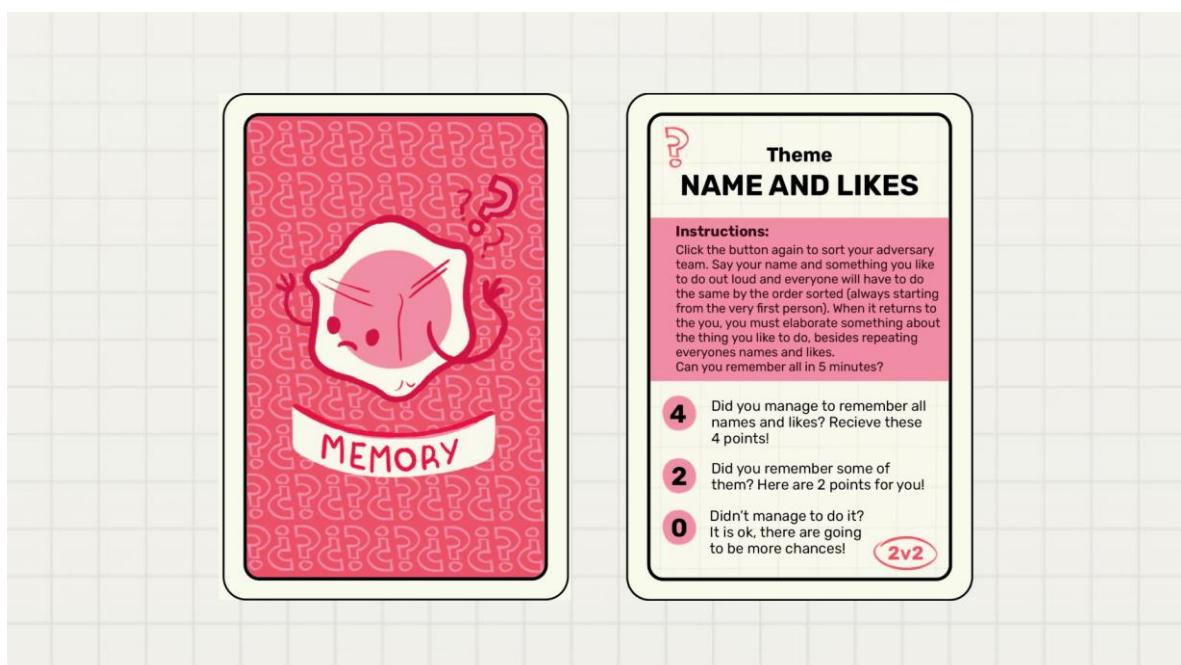
- Remember to make the example questions as neutral as possible
- If the person does not want to answer certain questions just pass to the next one, the question still counts as two points. Unless it is a rude question or that could be considered harassing.
- Make sure that the persons do not deviate from the topic of the card.

## Memory Challenges

Meant to help people pay attention to the conversation and remember details about other people with whom they are playing with. Since most anxious people try to remember details about others to not feel embarrassed for not remembering them, this is a way to do so and to help know who were the people the person played with.

We tried to make the topics as neutral as possible, and remind people that they are not forced to play the challenge if they feel uncomfortable in doing so, and for this category only these challenges were thought (**fig.73**):

- **Names and Likes:** Remember the name and a like from the other players.
- **Interests:** Remember the interests or hobbies that everyone has.
- **What you do:** Remember the job or things that the others do.
- **Two truths and one lie:** Say two truths and one lie about yourself. It does not need to be something extremely personal. The next person in line will have to distinguish the lie from the truths.

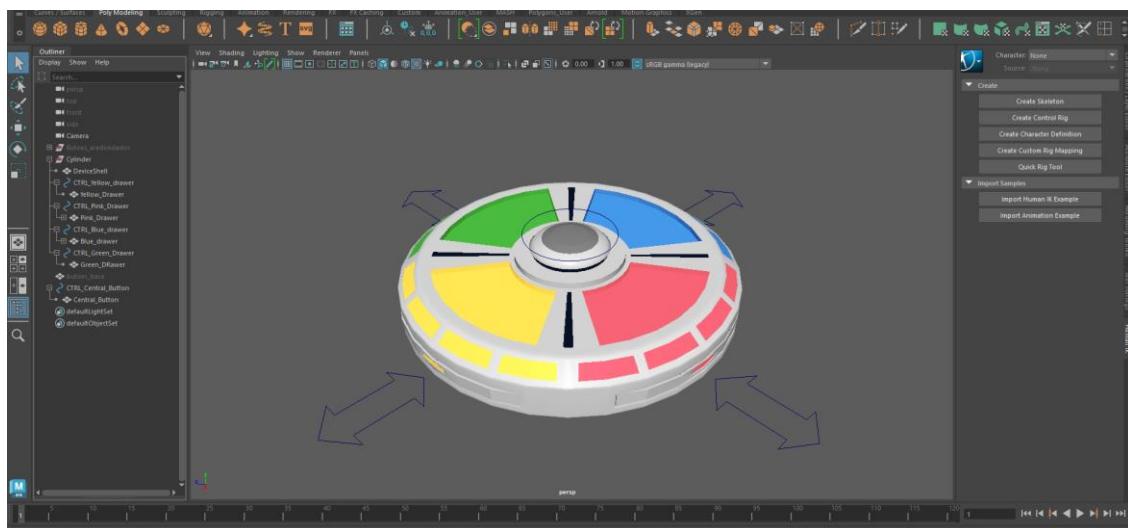


**Fig.73**→ Example of how the back and front of a Memory Card would look like.

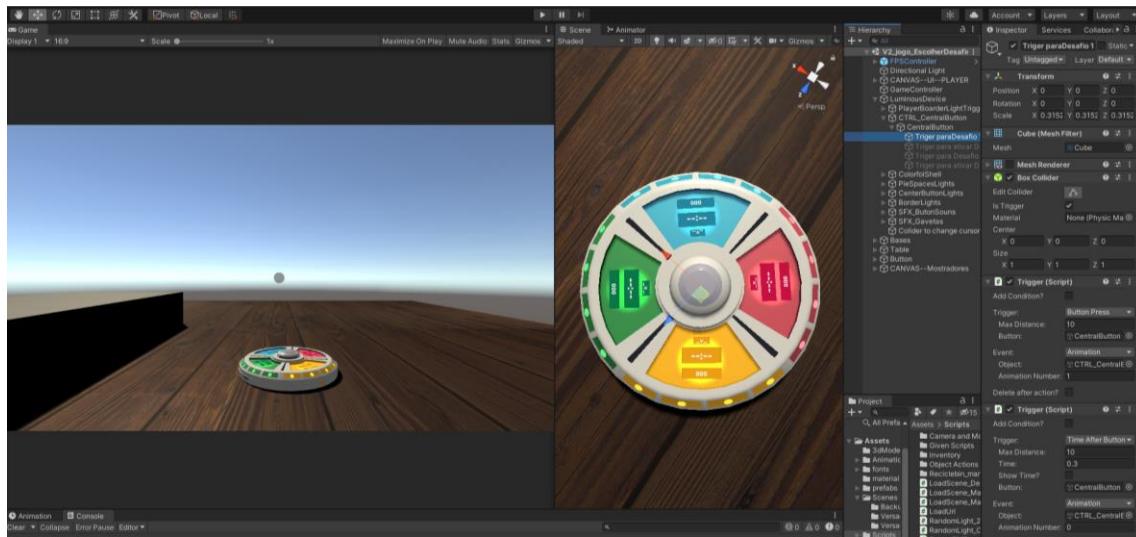
All of the activities start with the person that has the card saying something that is mentioned in the card, and then the person to the right needs to say the name and likes of the first one and then their own, and so on. These challenges are always done between two teams. This is for people to pay attention to what is being said to be able to recall everything later that day and use it as a point of conversation outside the game

### 3.4. Prototype overview: the Wizard Of Oz.

To create the Wizard of Oz of the project we first created the 3d models of the disk devices in Autodesk Maya (**fig.74**) with all the 3d mesh and controllers to make it easier to construct all the simulations in Unity 3d (**fig.75**). To see the prototype in motion see **Appendix F**.



**Fig.74**→ Maya 3D Model and setup of the Luminous Device. It is possible to see the controllers that can use to manipulate the drawers and central buttons



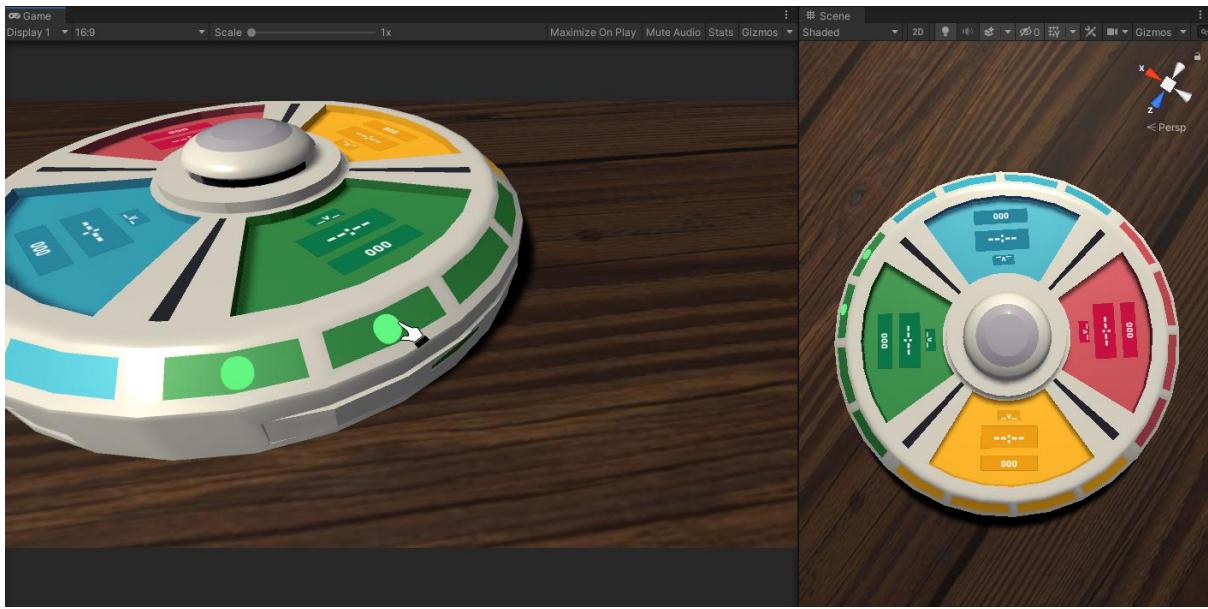
**Fig.75→ Overview of the Luminous Device in Unity 3D. It is possible to see the numbered screens (Timer, \_v\_, Score) and all the lights that light up, except the central button one**

We used some scripts to make it easier to create a rigged system so it always functions in the same way no matter what and were perfect for someone who does not know much about programming and it is perfect to have a seamless evaluation. The system was made to only work with 4 people on the green team and 4 people on the pink team.

The way the scripts work is that we can assign actions to different buttons such as activating animations or enabling and disabling objects and control all the interactions through that. There are two different Unity scenes for the specific actions, to make sure that the number of triggers that are added to each part of the device work properly for them.

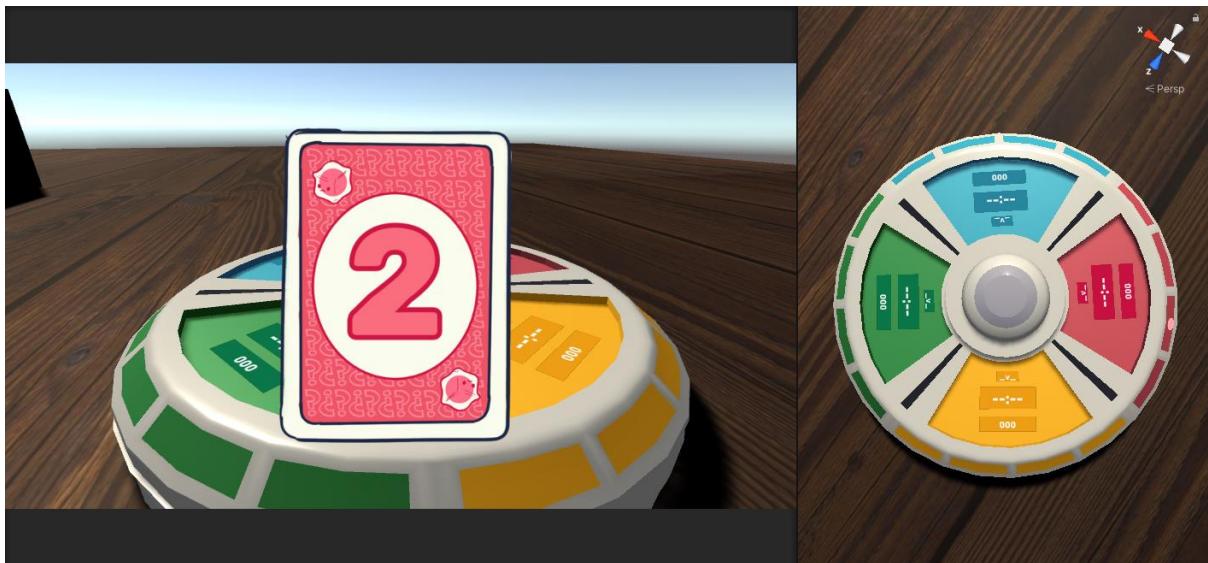
## Unity Scene 01 – Attributing teams

The build starts with the scene *Attributing Teams*, where the one controlling the mouse (usually the Host) can manage how many players will be played in each team by pointing the centre of the screen to the border buttons and press the left button of the mouse so that the system of the device knows which lights to light up during the team card sorting process. (fig.76)



**Fig.76**→ Pointing and pressing the border lights to indicate how many players will be playing in the team.

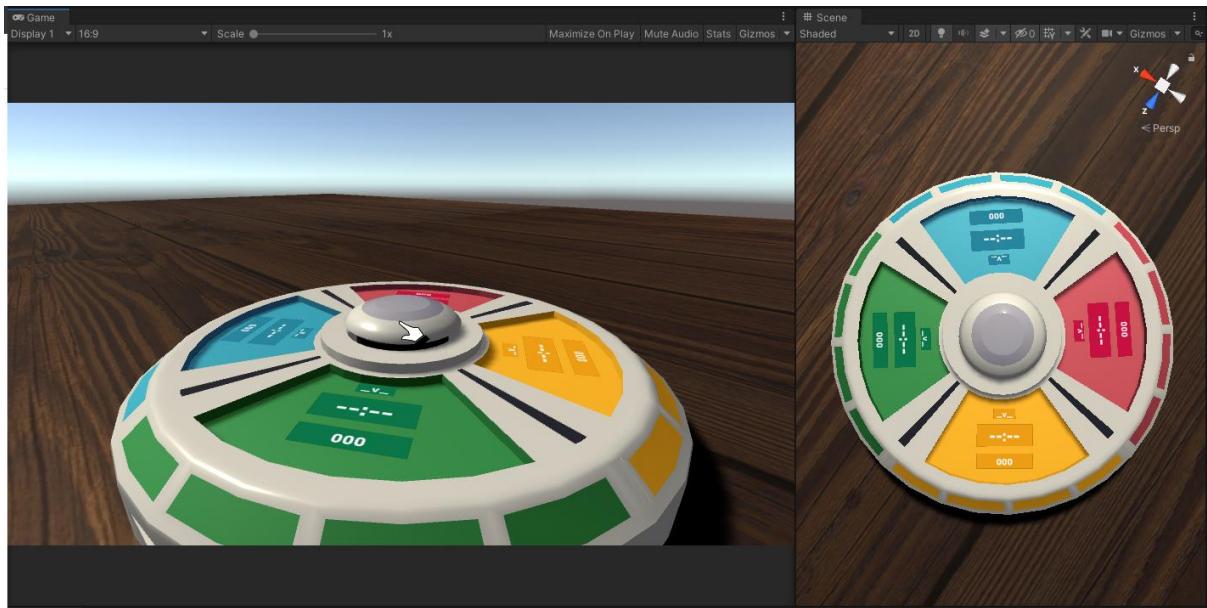
After adding all the players, the Host presses the central button for the device to start blinking one border light at a time to sort out who stays with the card. The system is made so that 5 lights blink and stop at the 5th one and the correspondent Team Card appears on the screen (**fig.77**). Once that Team Card is taken, that light will not count for the next team sorting process. The Host will do this process until everyone has their team cards. The game will auto load the next scene, *Sorting Challenges* after all the 8 people (4 for Green Team and 4 for Pink Team) receive their cards. In case there are fewer people, the host can open up the scene by clicking on it on the Unity File.



**Fig.77**→ Light stops and shows the Team Card on the game screen (left)

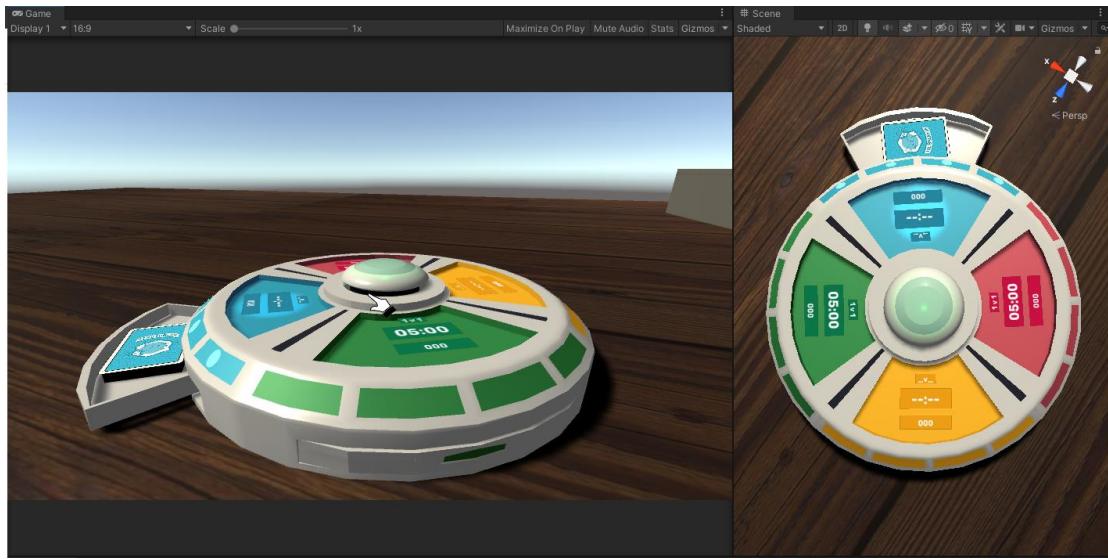
## Unity Scene 02 – Sorting challenges

The Host will have to get close to the device and position the camera in front of the green pie side. Simulating how the green team would be in front of the device when it would need to play. Then they will have to point the centre of the player camera to the central button with the mouse and press the left button to activate the central button (**fig.78**)



**Fig.78**→ Pointing at the central button to prepare to press it

The system is made so that there is a first box trigger that activates the border, and pie lights to blink just as if it was a wheel of fortune. This way any player can see where the light is rotating, slowing down and then anticipate where it is going to stop. In this system, it is rigged to always end on the Ice-Breaker's category on the first try. You will notice in **figure 79** that the central button style lightens up with the same colour as the team that was playing, and that when the category is sorted, the drawer of the cards opens automatically.



**Fig.79**→ When the wheel stops rotating the lights, it opens the drawer with the Challenge Cards of that category. After 3 seconds it closes again.

The host will on purpose miss reaching for the drawer before it closes, so they can go near it and explain how the players can open up the drawer on their own. For that, the host must point the centre of the screen to the coloured indentation of it and press the mouse left button for it to open, quickly point at the card deck and click on it for the card to be shown in the main game screen. (**fig.80 and fig.81**)



**Fig.80**→ Pointing at drawer coloured indentation to open it and click on the card to show the challenge.

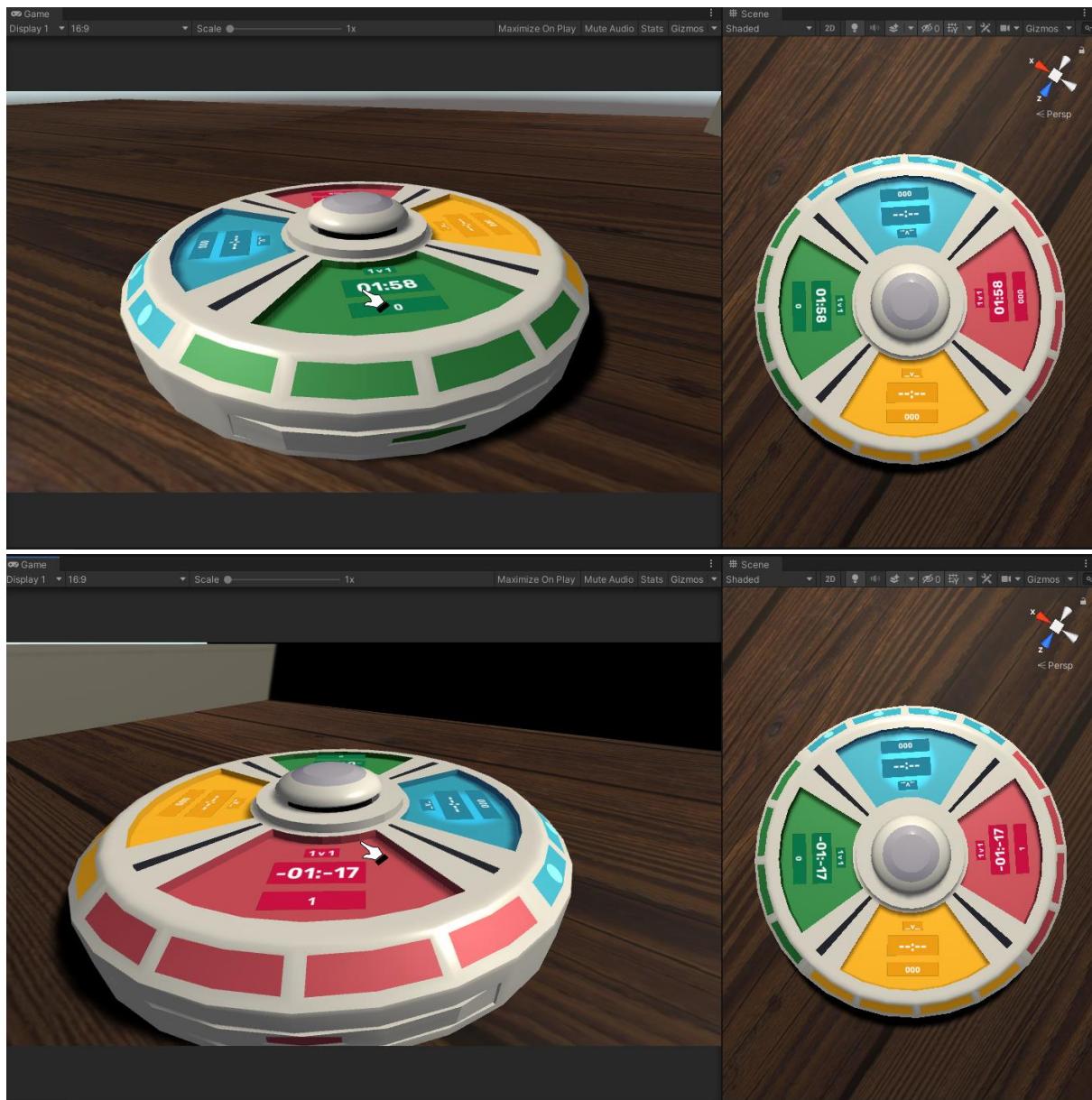


**Fig.81**→ How the challenge card would be shown to the players

To make it easier to see the device while the challenge is ongoing, we implemented a system that maps the keyboard keys **Z**, **X**, **C**, **V** to open and close the challenge cards of each category respectively — Ice-breaker, Improvise, Conversation and Memory.

To start the timer count down the Host just has to press the central button again. We were not able to make the timer function properly though. The system we used for it seems to countdown the time as we load the scene where we are, so if the players take too long to read the challenge before pressing the button, the timer might be counting down from 1 minute or even negative minutes. We were not capable of making that system reset the clock when it reaches zero either. (**fig 82**)

So in the evaluation experiment, we will have to use our phone's timer as an alternative.



**Fig.82**→ Timer staring at 1 min but also going into negative minutes and seconds.

Supposedly, when the 5 minutes were over, the timer would freeze on the zero minutes and zero seconds and the Host would evaluate with the other players if they completed the parameters discussed in the card to award them their points (**see Basic Rules → point awarding**).

To give the points to each player, the host will have to point the centre of the screen to the border button, where the border lights light up and click on the ones that correspond to the player. It is always number 1 on the left and counts up to the right (1→ 2→3→4) (**fig.83**).

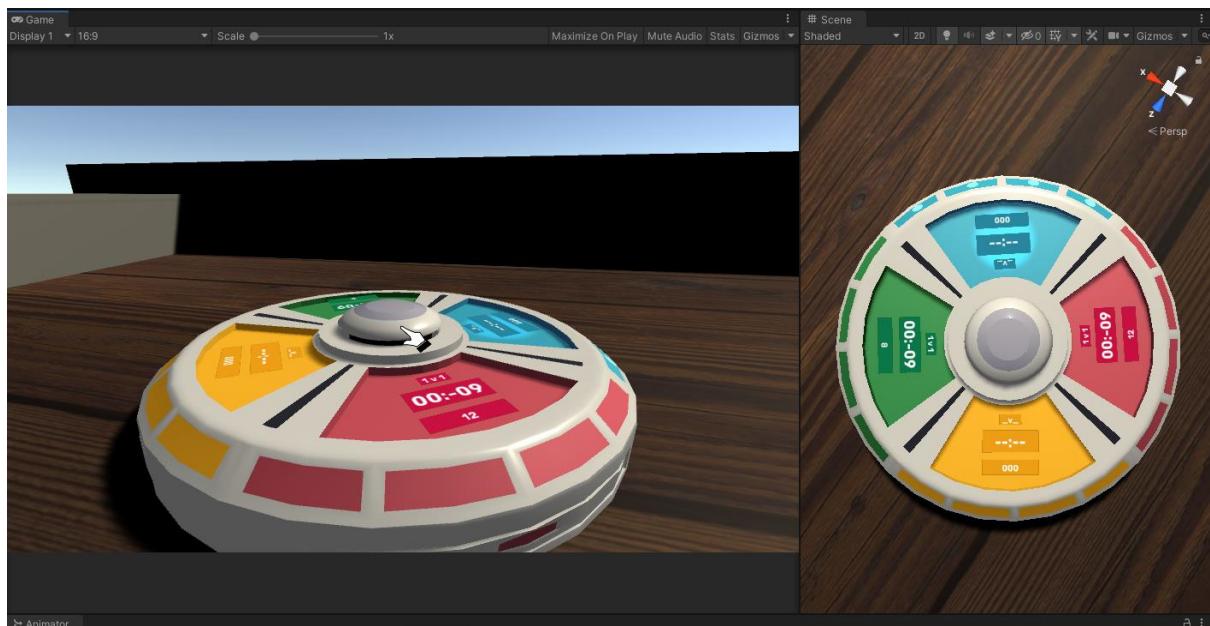
The system has an invisible cylinder that enables users to click on those buttons and if the host presses the left button they can add points, but if they press the right button of the mouse they can subtract points. This was made because when we tried to click on the

central button, we could see both the points on the green and red teams going up and down. Also, the score is a collective one. It automatically adds each member's points to the team total. So when the host presses whichever 4 border buttons of each team, they will always add up.

In the end, just compare the total points and see who got more (**fig.84**)!



**Fig.83**→ Pointing at the border button to add score to the Green Card #2 player.



**Fig.84**→ Pink Team Wins with 12 points!

## 4. Ice Badge

Besides the game device we also developed an idea for a Badge that could be used in a version of the game specifically made for events, based on the one used in *Trojan Horse was a Unicorn*. Where the players could register their and others' game's Team Cards in their badge, and during socialization time during the events the badge would react to the others' signal and glow in the colour of the card corresponding to the other one (**fig.85**).



**Fig.85→** How the Ice-Badge reacts when registering the cards  
and finding another person at the event.

A fake prototype of how this component of the project works can be found in [Appendix G](#) → ***Ice-Badge Prototype Video***. Alternatively, see [Appendix H](#) for an overview of this part of the project.

## 5. Time for an Experiment!

The first time we evaluated the project we did it during a time where the restrictions of social gatherings were still very restricted due to Covid-19 so it was done as an online experimental section with 5 people from the gaming community. During this session, the host would share their screen with the Wizard of Oz prototype from the old model and play the game with a mix of a think aloud, to understand if the participants understood the functionality of the device. During that first session, the players tested a challenge from the Conversation category and another from the Memory, and then the host would share on their screens the scales of the Genebra Wheel of emotions where they together but one by one would point out 2 emotions they felt and why they felt that during each challenge and the game in general. Additionally, they would grade their levels of Valence and Activation using the Self-Assessment Manekin scales. The longer this second part took, the less attentive were the participants. They much preferred to continue discussing what was told during the game by each other and would prefer to continue playing the game (see [Appendix C](#)).

In this second evaluation of the project, we recruited 8 students from the first year of the Lisbon's School of Architecture's Master's degree in Interaction Design and divided them into 2 groups of 4 players. This time, we managed to do the evaluation face-to-face and test out the more physical challenge categories that were missing from the first one, the categories of Ice-Breaker and Improvise. ([Appendix D](#))

We used one of the school's rooms that was open for any student to enter and work on their project. We joined two desks to form a bigger table where we could visually divide each team and every participant could have enough space to write down anything either for the challenges or for the printed scales to evaluate their user experience during the experiment.

We were going to use a Macbook linked to an iPad where the players could interact with the device like it was a reactive screen. But there was always a delay between the action and what was happening, not to mention the screen would show text extremely blur out, which could disrupt the user experience of the players and make it more frustrating and confusing to interact with. So instead we linked the Macbook to an Xppen Innovator Drawing table as a secondary display to give the same sense of seeing the device placed on the table and understand better what was happening. The problem (or not) is that people can not interact with the device this way, but it benefits the think aloud process

since the players can not touch things that could break the immersion of the experience. (fig.86).



**Fig.86**— Main Game Table. It is possible to see the setup of the Wizard of Oz and the evaluation papers for a maximum of 8 participants.

According to the top view seen on the screen, the Team Green should be placed on the left side, and the Pink Team on the left, just like, if there was a physical version of the device, players from each team would have to place on the same colour as their teams.

Besides this game table, we also left a 3D printed version of the device on a round table (fig.87), where people could get a sense of the device and what other categories/challenges were planned for a “real game”. This 3d version is not a functional prototype, that is why the experiment was not made with this, nor does it have the final scale (the device should be a cylinder of 28x28x4cm, but this one is only 25x25x3cm). The Host, at the final of the experience and its evaluation, would direct the participants’ attention to this table, explain what other challenges could appear and then encourage the participants to take a special card — a thank you card for participating in this session — where they could also contact with suggestions or other commentaries, as well keep track was to see more information about the project.

Everyone was surprised to see that there was this kind of table with the device on it. They never noticed it during the experience. And they were very happy to comment on other challenges.

All of the experience was recorded with the help of a Canon EOS 100D camera placed on a tripod, behind the host site, to better record everyone's reactions during the game. We also record the session with the phone voice recorder in case the camera fails. We also recorded the screen of the Mac Book to ensure what actions/interactions were being led during the game, in case we could not see from the camera.

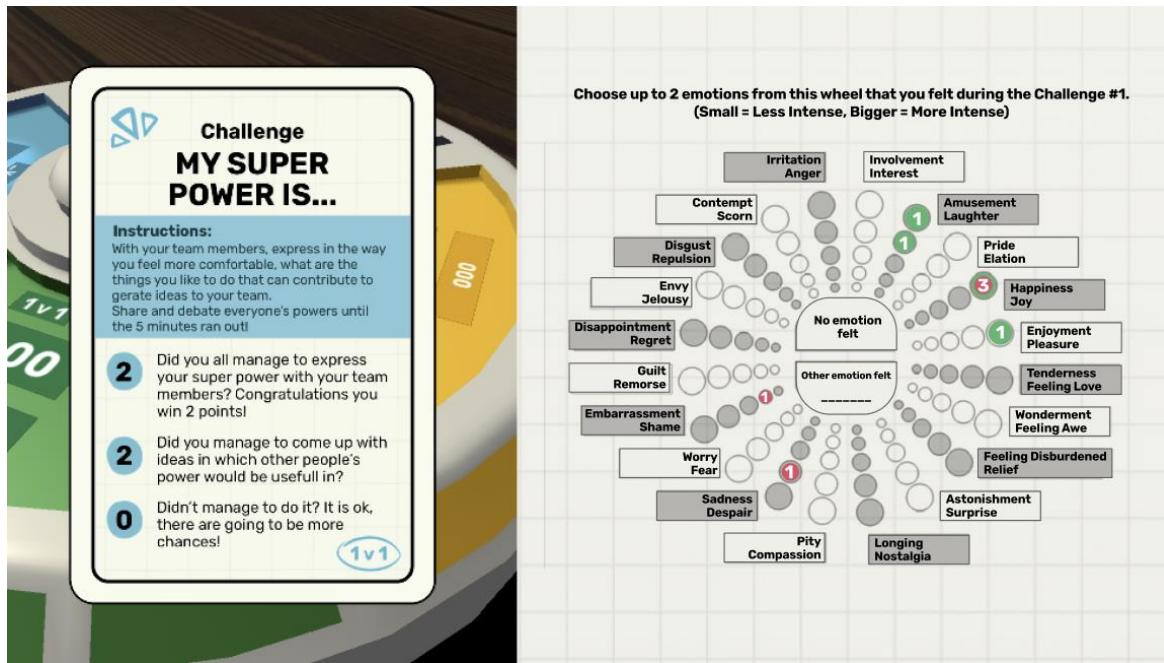


**Fig.87**→ Round Table with the 3D printed version of the device  
and other cards that would appear in the game.

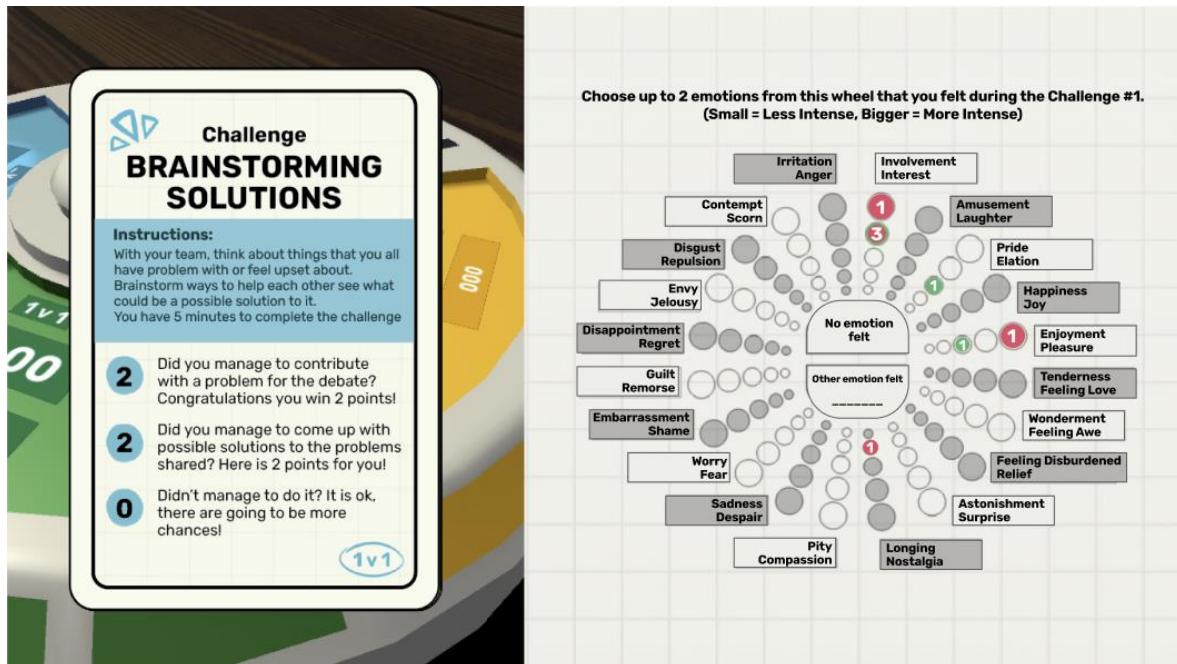
# Results and analysis of the experimental session

## Geneva Wheel of Emotion

### Challenge #1



**Fig.88→ All Emotions felt from Group 1 on the first challenge “Icebreaker — My superpower is...”**



**Fig.89→ All Emotions felt from the Group 2 on the first challenge “Icebreaker — Brainstorming solutions”**

## **Challenge #1 — Group 1**

Overall the emotions experienced in this challenge were positive, being mostly chosen the feeling of Happiness/Joy, but the person who suffered from anxiety choose the emotions Sadness/Despair (intensity 4) and Embarrassment/Shame (intensity 2), due to the fact that they do not feel very comfortable speaking about themselves to others, and the unclear instructions of the challenge worsened the person's anxiety (**fig.88**).

## **Challenge #1 — Group 2**

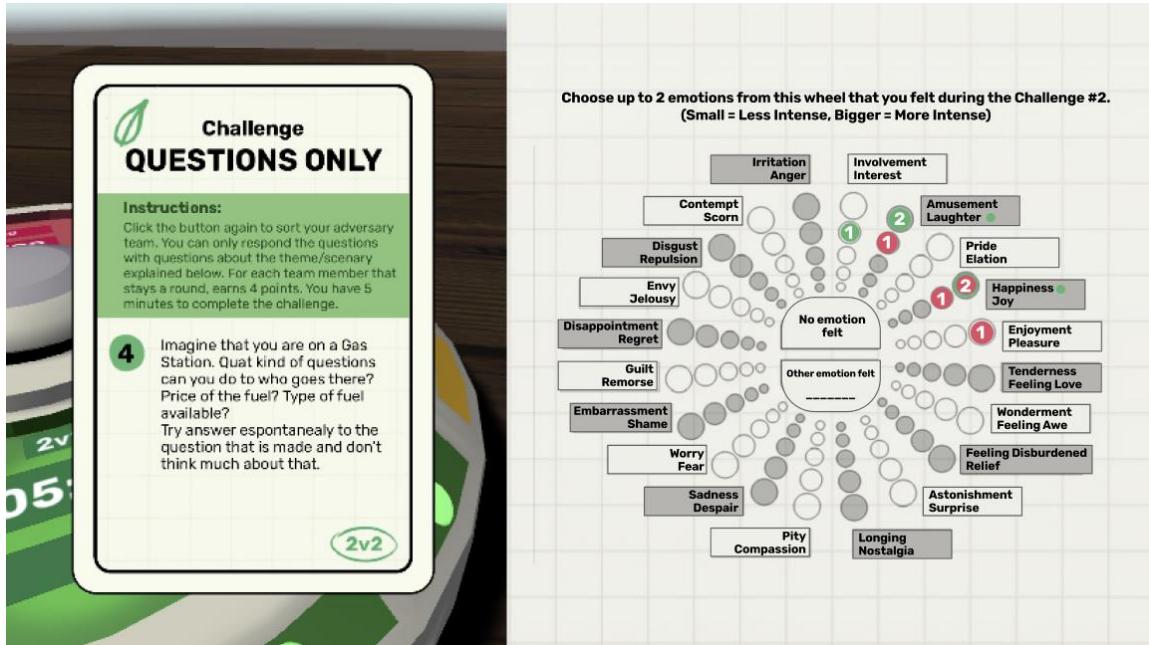
Given that the participants were showing signs of extreme confusion and anxiety, we offered them the chance to choose another challenge from the available cards of the category. The host read all of the cards out loud and each rule. Out of the three cards (**Appendix I → Printed Challenge Cards**) available they chose this one “Brainstorming Solutions” (**fig.89**)

Unlike “My superpower is”, “Brainstorming Solutions” is more lighthearted and the rules are more clear. Each person thinks about a problem or thing they don't like or have trouble with, and with their team, they try to brainstorm solutions for that problem. For that reason, most participants showed signs of feeling extremely involved and enjoyment in this challenge. Funnily enough, we had someone who felt some pride, which is the feeling of being happy for their own achievements. This means that the person felt their self-worth boosting up.

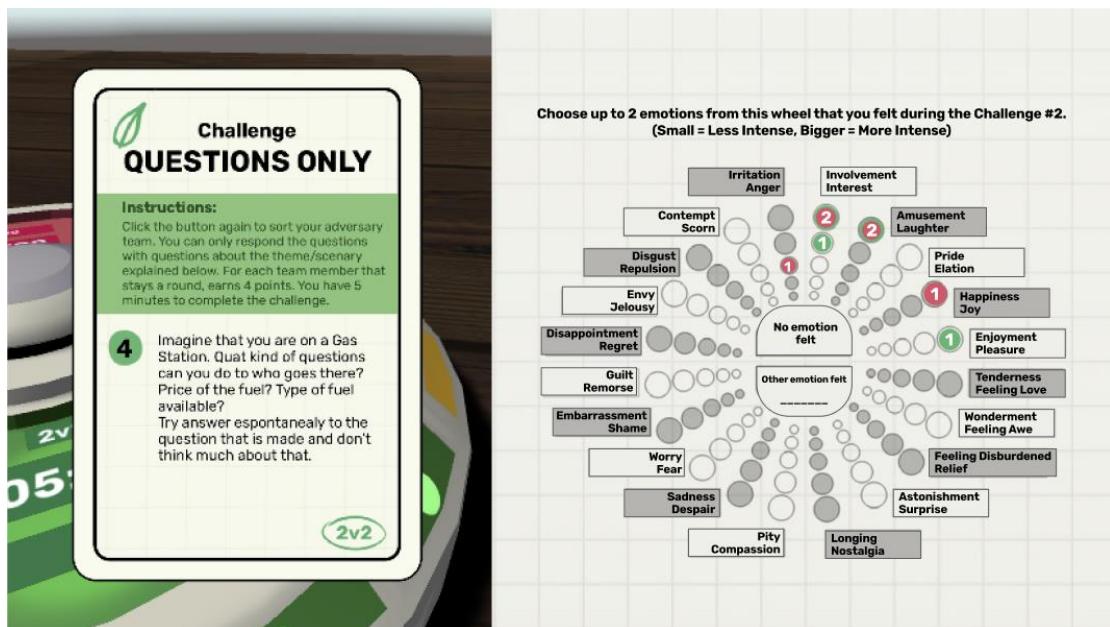
We also had someone that felt Longing/Nostalgia because of the fact that the challenge requires the player to remember things from their past experience.

In other words, this challenge is more accessible for any type of person than the other one.

## Challenge #2



**Fig.90→ All Emotions felt from the Group 1  
on the second challenge “Improvise — Questions Only”**



**Fig.91→ All Emotions felt from Group 2  
on the second challenge “Improvise — Questions Only”**

## **Challenge #2 — Group 1**

This challenge proved to be more entertaining for our participants feeling more Amusement/Laughter and Happiness/Joy (**fig.90**). They also took Enjoyment/pleasure in participating in it as well as somewhat interested in what others were doing or reacting (**fig.89**).

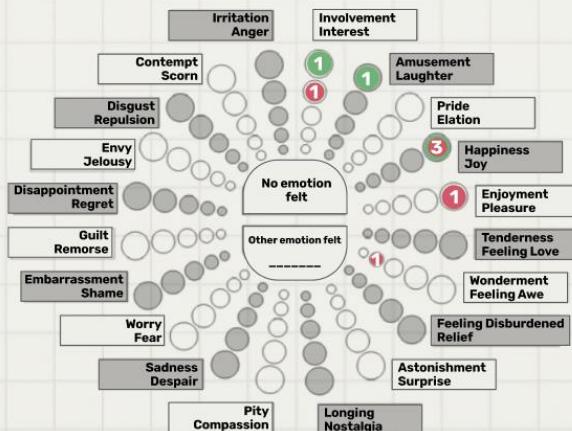
## **Challenge #2 — Group 2**

The only one who felt Irritation/anger felt it because they were frustrated for not being able to win the challenge. The emotion more felt was Involvement/Interest because they really loved to see the reactions and how others would tackle the challenge. There was a lot of Laughter during this challenge, most answers took a little longer to get out because people were still laughing and laughing with others. So the challenge helped people have fun together and understand that others were not making fun of them (**fig.91**).

## Game in General



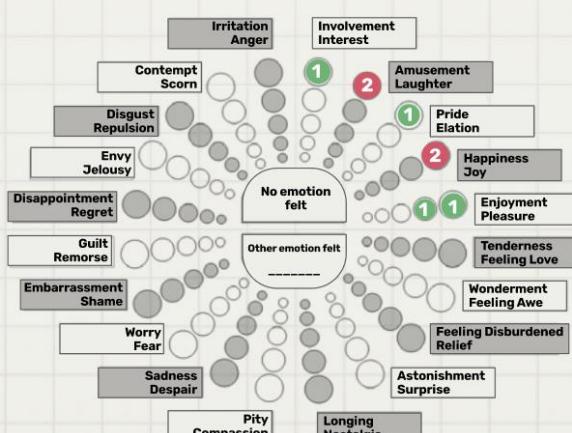
Choose up to 2 emotions from this wheel that you felt about the game in general.  
(Small = Less Intense, Bigger = More Intense)



**Fig.92→ All Emotions felt from Group 1  
during the game in general**



Choose up to 2 emotions from this wheel that you felt about the game in general.  
(Small = Less Intense, Bigger = More Intense)



**Fig.93→ All Emotions felt from Group 2  
during the game in general**

## **Game in General — Group 1**

In the end everyone felt tremendous Happiness/Joy with the game as well. They felt involved in the game while playing, which also sparked an interest in seeing what the game could offer more, what more challenges there could be. The most anxious person also felt a sense of Wonderment/Awe for that reason too (**fig.92**).

## **Game in General — Group 2**

Interestingly the person with mild social anxiety (Green Card #1) felt Pride/Elation in the maximum intensity during the game in general. They were enjoying and taking pleasure in playing the game because of the way that the game helps anyone get closer to each other and have fun together (**fig.93**).

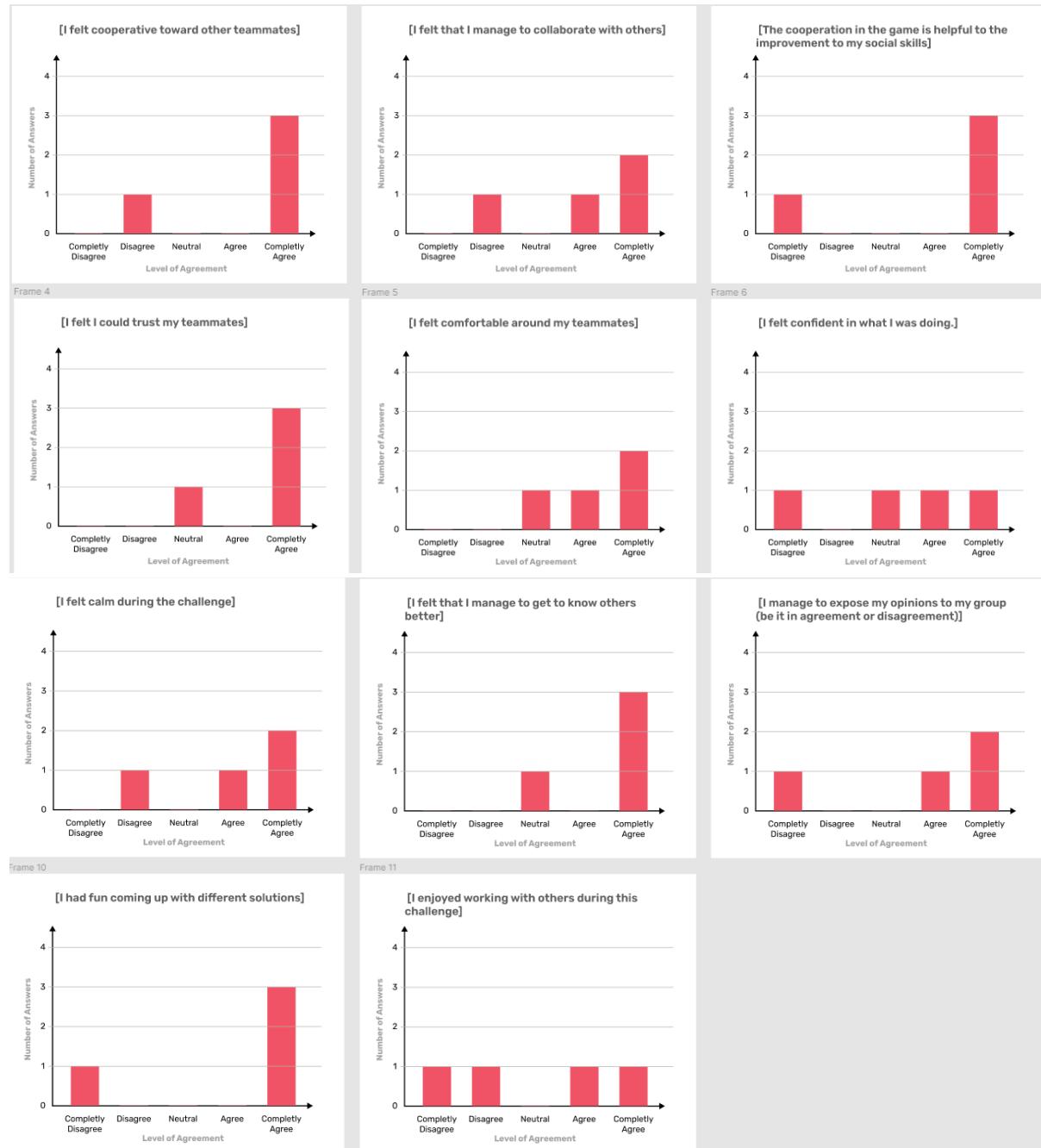
Other people felt extremely amused and laughed a lot during the game. And they felt that they could feel relaxed and be relaxed while playing the game

In a way, this group had a better experience playing the game in comparison with the first one. We do suspect it is because of the first challenge.

# Self-Evaluation

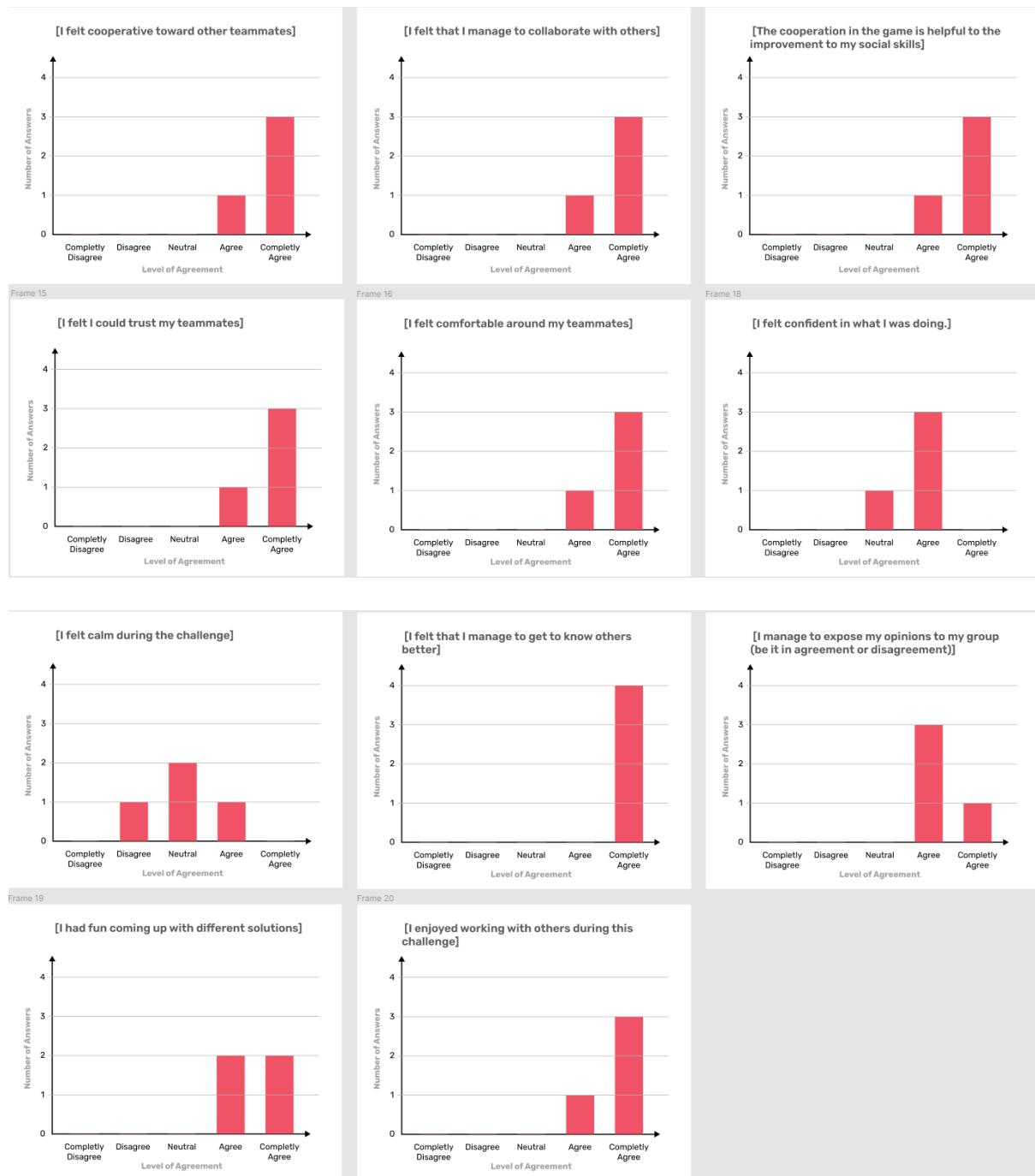
## Self Evaluation

### Challenge #1



**Graph.4→ All statements' results for Challenge #1**

*and its levels of agreement for the Group 1*



**Graph.5→ All statements' results for Challenge #1  
and its levels of agreement for the Group 2.**

## Challenge #1 — Group 1

Most of the neutral and negative answers were given by the most socially anxious person in the group, due to the fact the challenge demanded that people thought about their likes and tastes and to think about how it could be useful to create something with the team.

Since it is like exposing ourselves to others by talking about ourselves, it is like getting a spotlight pointing at us and making us the centre of attention.

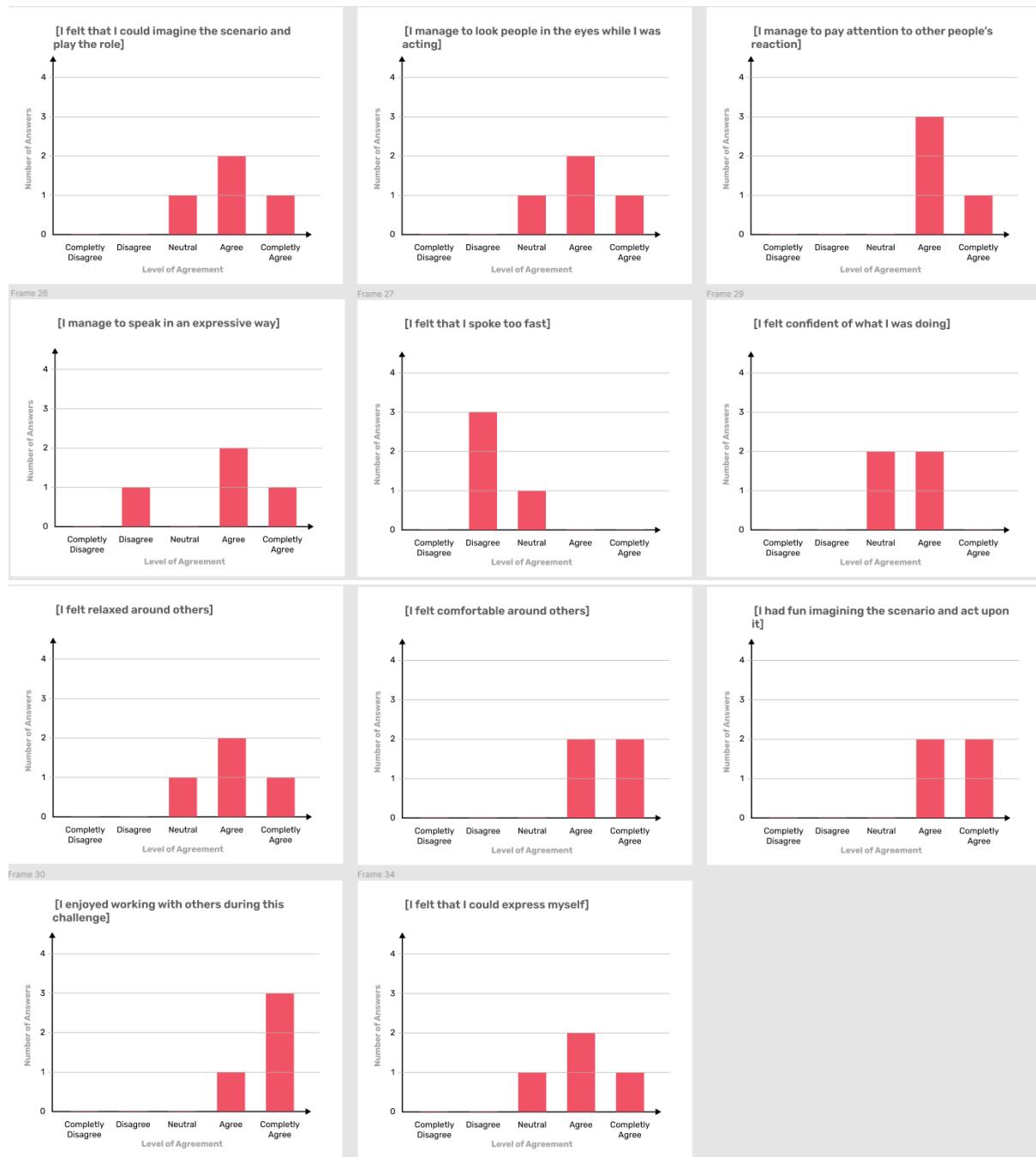
The other people, especially the green team since the teamwork dynamic was more solid, all felt more positive during this challenge. Overall, this challenge failed to ease the socially anxious person's anxiety but did manage to help boost trust, confidence and interpersonal interaction with others (**graph.4**).

### Challenge #1 — Group 2

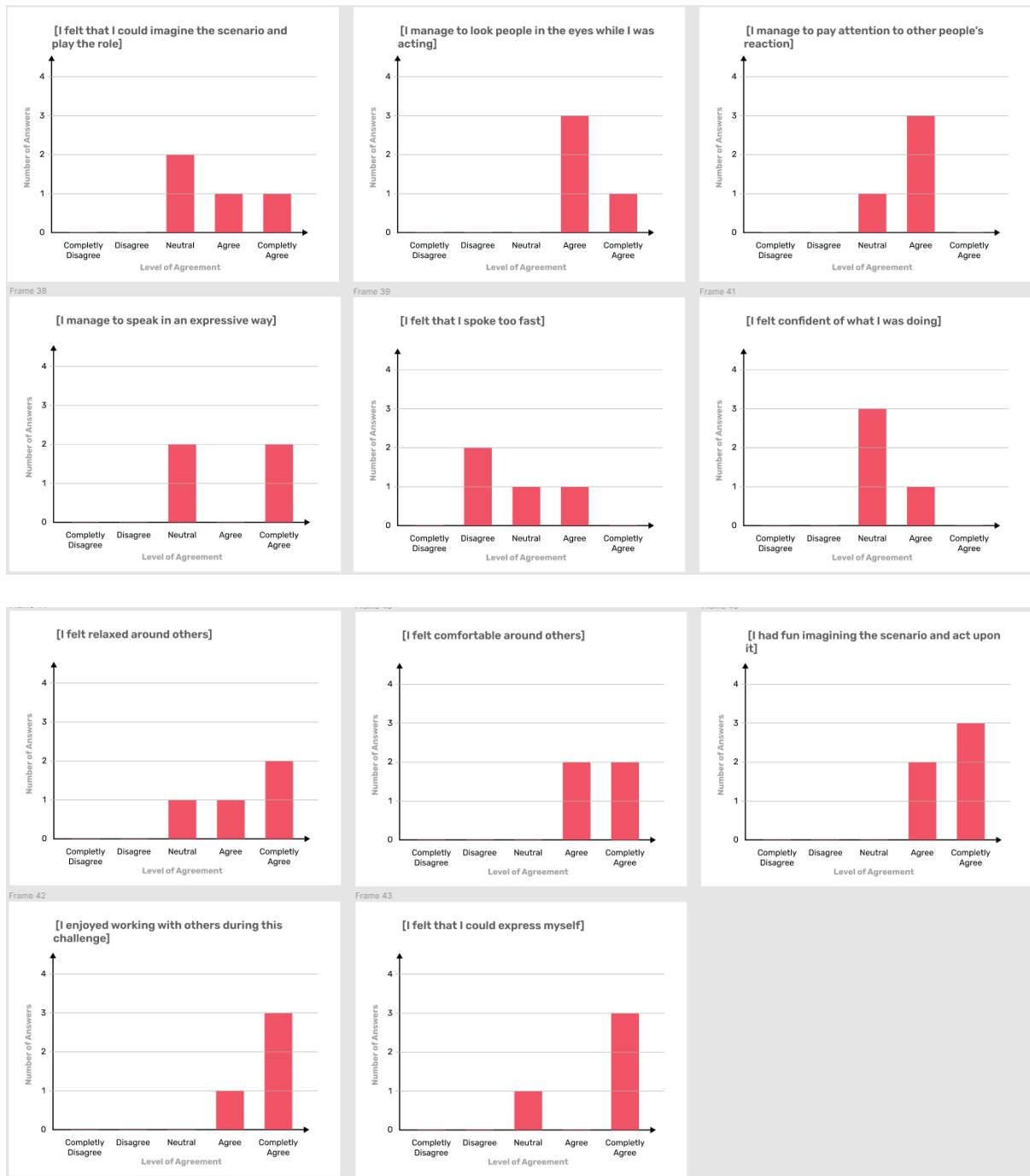
This time, the new challenge of the Icebreaker's category provided a much better experience for everyone. Every participant agreed that this challenge helped them get to know others and provide a space where people could debate ideas in a comfortable way. We can see that everyone participated in the discussion and was very invested/engaged in it as well. We want to point out that someone did not feel calm during the challenge, but that can also mean that they were excited about the challenge due to how involved they felt during it, and did not necessarily feel anxious about it (**graph.5**) .

In essence, this challenge is much more accessible than the previous one “My superpower is..” for any type of person, inclusive to the person who is mildly socially anxious.

## Challenge #2



**Graph.6→ All statements' results for Challenge #2 and its levels of agreement for Group 1**



**Graph.7→ All statements' results for Challenge #2  
and its levels of agreement from group 2**

## Challenge #2 — Group 1

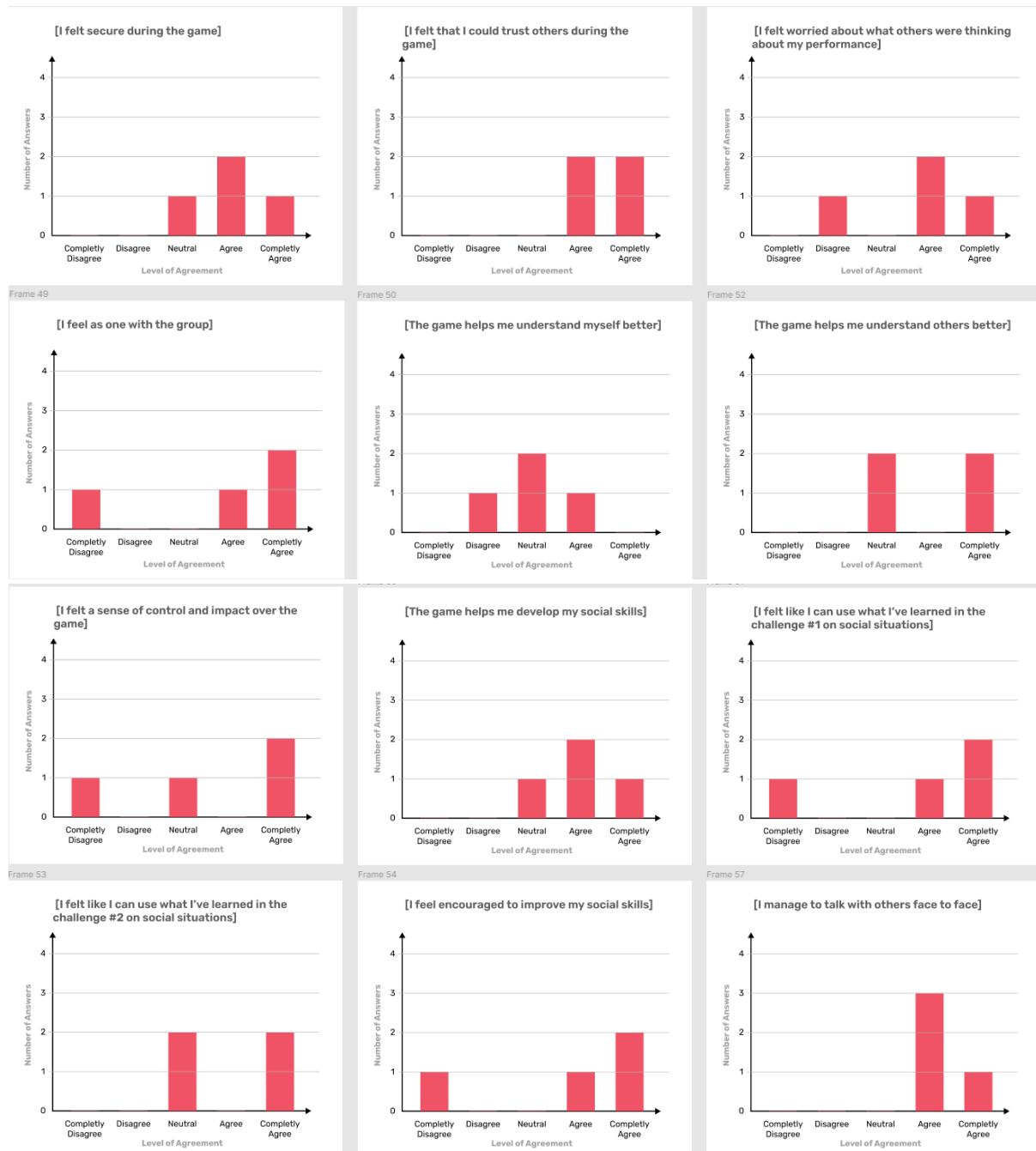
Overall all the answers were positive and show that the challenge managed to check all the goals that were set for it. It managed to help people imagine a scenario and make people peak in a more flowy way — not too fast, not too slow. It helps others interact with

each other and stay engaged in what is happening while having a good time. It helped somewhat also boost their confidence and was a much less stressful challenge than the previous one (**graph.6**).

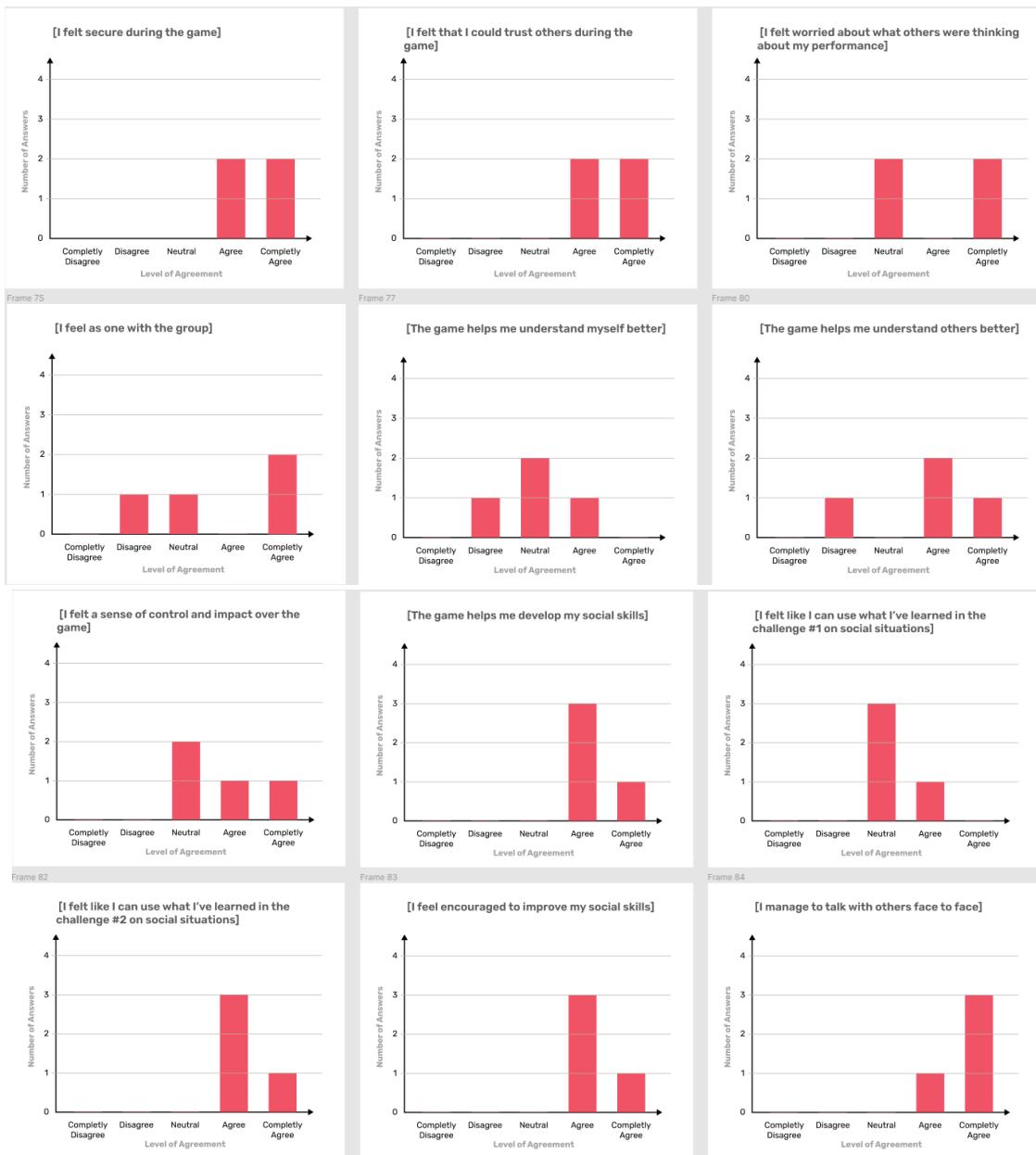
## Challenge #2 — Group 2

The participants showed to be extremely competitive during this challenge. They felt more neutral regarding imagining the scenario and their level of confidence. They felt more relaxed and felt the same level of comfortability around others in comparison to the first group. Interestingly Green Card #1 (mild socially anxious) felt neutral in regard to expressing themselves. This either means that they were not very confident in their skills, or they didn't have much time to express themselves. Especially because, due to the fact that Green Card #2 had experience in Theatrical Exercises, they ended up playing the challenge for a longer time, leaving Green Card #1 not having the chance to participate much. We believe it is the latter for that reason. (**graph.7**)

## Game in General



**Graph.8**→ All statements' results for the Game in General  
and its levels of agreement for the Group 1



**Graph.9**→ All statements' results for the Game in General  
and its levels of agreement for the Group 2.

## Game In General — Group 1

Most of the answers were positive or neutral. Most participants believed that the game helped them improve their social skills, manage to help talk with others face to face and feel like a group with others. However, the most socially anxious person marked the more negative answers regarding “understand myself and others”, “use challenge 1 and challenge 2 in social situations” and “feeling encouraged to improve their social skills”. This means that the first challenge might have ruined their experience of the game since it

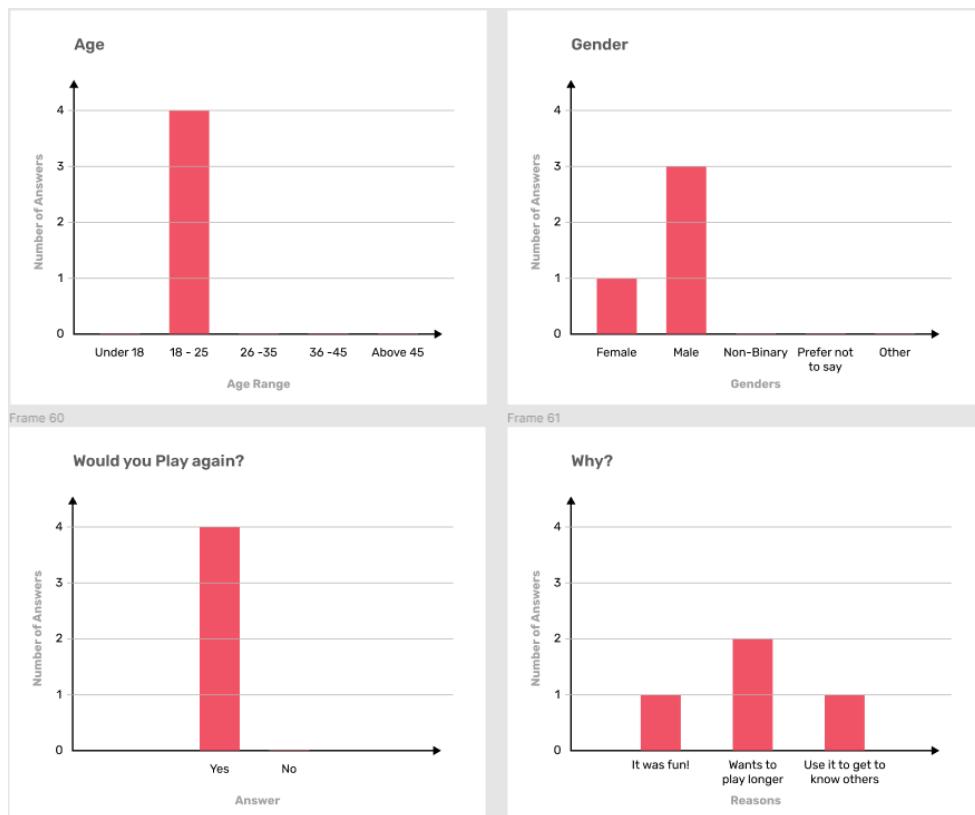
boosted their anxiety instead of reducing it. On the other hand, the second challenge managed to help reduce their anxiety and contributed for them to feel more comfortable around others (**graph.8**).

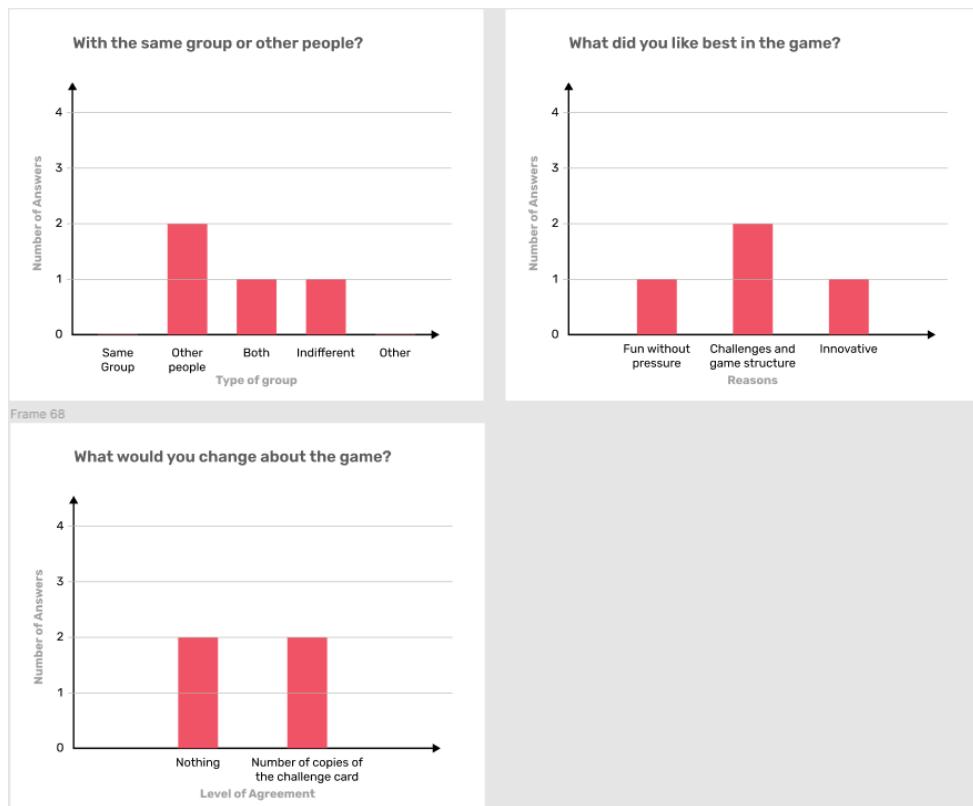
## Game In General — Group 2

The participants of this group felt the exact same level of agreement as to the ones from the 1# regarding the “I felt I could trust others during the game” and “the game helps me understand myself better”. They seem to have an overall positive opinion of the game, but in both groups, there were two people who felt more neutral or negative regarding the “I feel as one with the group”. We believe this is due to the fact that the experience was done only with two challenges and it was such a quick game that there was no proper time to get to know others as the game should help. More people agreed that they could use the second challenge in social situations than the first one, which is perfect since the category Improvisation aims to try to expose people to plausible real scenarios and how to react/act when they happen. And, more than the people from the first group, they all mostly manage to speak to others face to face (**graph.9**).

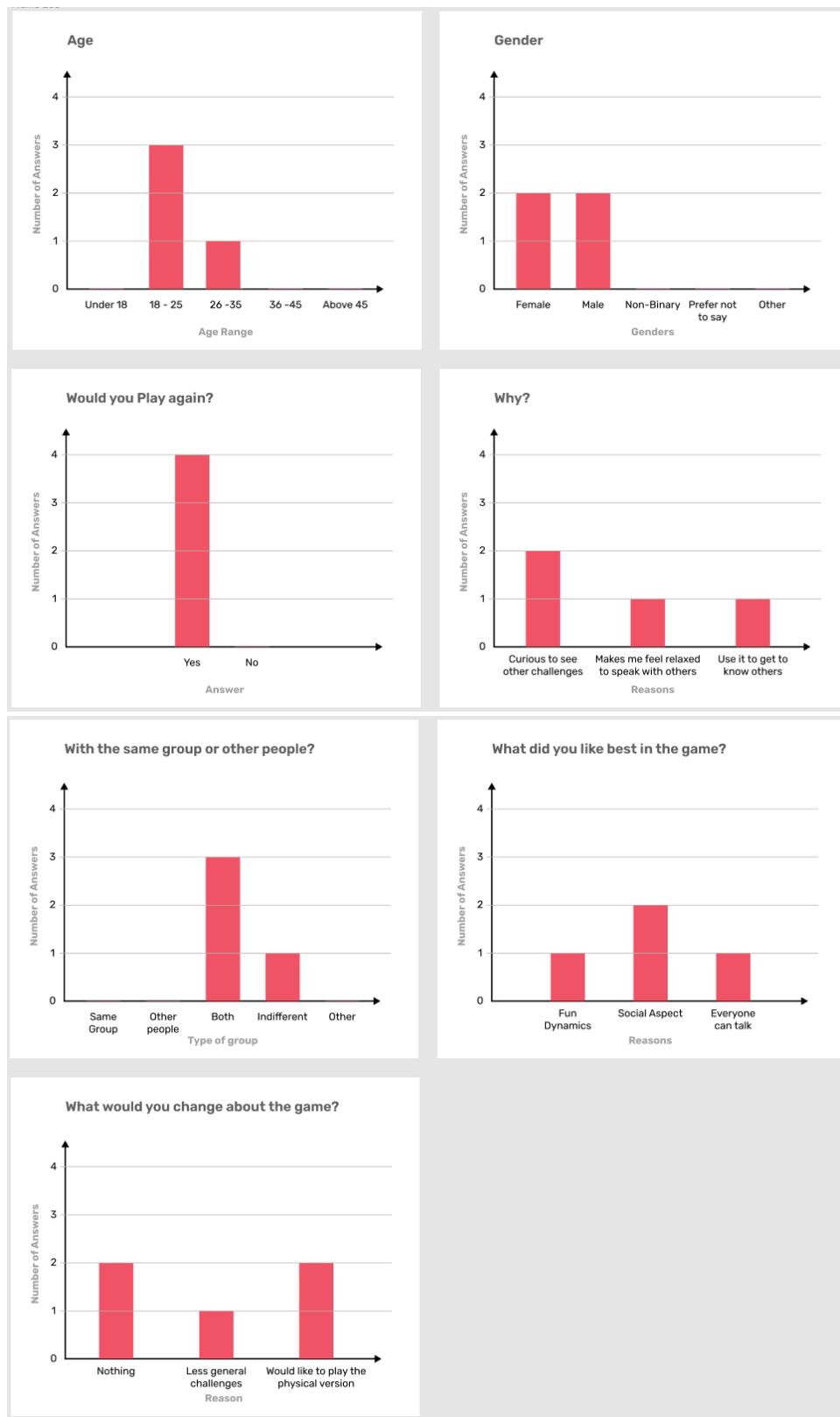
In summary, everyone ended up feeling less anxious this time and more excited and competitive, compared with the first group.

## Final Questions





**Graph.10**→ All results for the Final Questions from Group 1



**Graph.11→ Results of the Final Questions from Group 2**

## Final Questions — Group 1

Most of the players got a bit confused during the first challenge and what were supposed to do there, which contributed to most of the participants thinking that the game should get some reformulation, especially in the way that the challenge cards are handed. In the current version, there is only one challenge card that anyone can read from it. They suggested that there should be a copy for each team.

Additionally, most of them also thought that they did not get the chance to understand the game well since the game was over under only two challenges. They wished to know what other challenges would appear. After seeing the other table with those alternatives they got more excited (**graph.10**).

Overall the game, in general, managed to hit some marks in its goal, but that first challenge was not indicated to be the first one, and probably just lowered the expectations of the most socially anxious person in the group.

## Final Questions — Group 2

This time the participants seemed to have a better experience than the ones in the group before. All wished to play the game once more especially to see what other challenges would appear, and the other two agreed that it makes them be relaxed around other people and it is a great way to get to know them. They all found the game very entertaining and loved it for its Social Aspect or that anyone gets the chance to talk. They wanted to see more unique challenges and play the physical version of the game. (**graph.11**).

## Observation of the sessions

### Group #1



**Fig.94→ Evaluation group 1 player layout**

### Interpersonal interaction overview

On this session with the Group 1 (**fig.94**), the person with the pink card #1 manifested some anxious behaviours during the session, especially on the first challenge — Not wanting to share much about himself and refusing to view value in the things he likes to do as a superpower and laughing in a nervous way. He also fidgeted with the card and avoided talking too much. He did help offer insight on how the other teammate could be used in a hypothetical scenario, even though he feels like he did not help much. According to the scales of the Geneva Wheel of Emotions and Self-Evaluation statements, he felt deeply Despair/Sadness and a bit of Embarrassment/Shame, and overall he did not feel very cooperative towards other team members during the first challenge, due to the fact to feel like he needed to speak about himself and expose himself to others.

On the second challenge, he started to have more fun trying to come up with spontaneous questions and also seeing what others would come up with next. His nervous laughter was more of enjoyment than the first challenge this time around

The player with the pink card #2 tried to make the anxious teammate more comfortable, by making him remember things he liked, or think about the superpower on a hypothetical lens and respected his boundaries, when we said that he really did not like to speak much about himself, especially on the first challenge. She manifested a more outspoken attitude and

managed to express herself and view value in the things she likes, and things the teammate liked as well.

On the second challenge, she asked if the questions should be just about the context written on the card or could be about something else. It was explained that the questions should start being about the context, but if the questions took a turn somewhere else they could be about those new contexts. She manages to stay long enough to win this round.

The green team showed a great team dynamic, and both members seemed to get along really quickly. Offering ideas and feedback for what their likes could be useful for, such as using music to give life to something

They also add a lot of fun during the second challenge.

### About the game in general

During the game, most players express their confusion about what could be done on the first challenge, if the challenge cards should not have enough duplicates for each team or team member to read or have access to if it is not read out loud by the Host. All of them enjoyed the Improvise challenge, some expressed longer periods of silence as a way to think about the response before doing it, but often laughed out loud at the other peoples' reactions or answers.

Most of the players did not guess correctly what each part of the device did but sounded surprised almost as if they had a eureka moment when they figured out what it actually did.

During the moment of think-aloud, players said that the border buttons would sort different questions or topics or themes from each category represented by the pie slices, and the central button serves to start a sorting system to choose that topic or question. They got the category representation right, but the purpose of the border buttons was wrong, although they felt surprised when learning the true purpose of it. When they saw the lights rotating, they guessed right, it was the way of the system to sort the challenge. They thought that the 1v1 represented the fact that it would be a person against another, in reality, is a One-on-One, a person against another person of their own team. They also guessed correctly that the button on the centre starts the timer. They were surprised and welcomed the possibility to add the Score using the border buttons.

Everyone did not notice that the physical prototype was on a table beside the main game table. They showed surprise and seemed to enjoy all the different challenge purposes, especially the ones from the conversation (starters)

## Group #2



**Fig.95→ Evaluation group 2 players layout**

### Observation of the session

#### Interpersonal interaction overview

On this session with the Group 1 (**fig.94**), the person with the pink card #1 manifested a more curious but competitive attitude towards each challenge.

The person with Green Card #2 seemed to have theatrical experience, they managed to maintain talking during the improvise challenge the longest. Making the pink team be able to rotate between members more times than the green one. The one who also manage to stay engaged and follow through with the conversation was the person with Pink Card #2. There was a moment of tension that made us worried because the tone of the conversation felt like “Friendly Rudeness”. Something along the lines of “*What are you doing here?*” or “*But are you mocking me?*”. But the participants understood that what was being said was not out of bitterness or being mad with the others. It was all part of the game. As the facilitator, we just waited to see how things escalated, but nothing bad happened.

According to the final questions and after observing the person with the green card 1# they seemed to have mild social anxiety, but the competitiveness helped them feel proud of their own achievements. Which is perfect for developing self-worth and coming to terms with our own anxiety.

## About the game in general

During the game, all players got confused about what was supposed to do during the first challenge, so we decided to give them a chance to choose one out of the three Ice-breaker's challenges printed out, and they found the most interesting one to be the one called Brainstorming Solutions where they would have to think about things they do not like about a problem they noticed and together with their teammates come up with possible solutions.

On the Improvise challenge, the timer was not working so we decided to restart the challenge. Everyone laughed a lot and they usually started the question as if it was a sentence, but made a long pause before completing them. We counted it as a sentence and passed the next turn. There was a moment where all the pink team lost their turn and it was going to be green member against green member, but the participant with Green Card #2 pointed it out, and we decided that it should rotate always between members of the adversary team in this challenge (Improvise — Questions Only).

In the think aloud, they got right that the border lights would allow managing the Score and that when they would press the central button, lights would start appearing.

## 6. Synthesis of the Project

When the evaluation of the experience was made in front of everyone at the same time on the first evaluation, everyone engaged in debate with each other about what each one felt about the game and challenge and gave more insightful feedback because of it. Now, the evaluation of the user experience was given in a form of a written survey, where the players could write down their answers at their own pace, to make this part quicker than before. This helps the players to answer it without being influenced by the other players but removes that sense of “Oh, you felt that too? I did it too!” and the debate that happened on the first evaluation.

The Ice-Breakers challenges seem to cause confusion or anxiety still, they should not be the first ones to be played, and only by playing a longer game with the more different challenges of the category will we manage to understand if they work properly or not. These kinds of challenges are meant to build trust and a sense of comfort for each member, as well as making each individual understand their own value and that that value can be useful in other situations, but the techniques involving these were supposed to be used as a journaling type of activity, a moment of self-reflection. Not much in exposing ourselves right out of the gate. That is why these challenges should be played in the long run, but should be the last out of the 4 categories to appear if possible.

Another thing that we noticed that might help make these challenges work best is that everyone does the challenge and when the time ends, each team could share their results with the other teams. Incentivising the debate side mentioned by **interviewed #3** in her interview. Another thing to test in future studies is whether or not physical therapy, like mimicking, with groups in this category, could or not work to ease anxiety, or would it just make everything awkward still.

But, most of the players thought that the Improvise challenge was far more entertaining than the Ice-breaker during the second evaluation, due to it being more spontaneous and not needing much thought and reflection behind it. Everyone laughed at the answers given by each other — laughed *with others* — and even the anxious person in the group got that sense, which was one of the goals of the category, to begin with. They expressed curiosity on how the other kind of challenge could appear here and really liked how out of the box they were (**see Appendix H**)

We wonder if we should let players end what they are saying and see if, in the end, it is or not a question, and how long can people stay silent before passing the turn to the next player. We also wonder if we should limit the number of questions the player can make to give opportunities to others to speak more. The most social anxiety participants ended up

not having the chance to participate much in the Improvise challenge, but they enjoyed being just the spectator and listening to what others were saying.

On that note, on improvisation, we should also think about redefining the extra points system. In this experimental session, we assigned 1 extra point to the last player who was saying something when the 5 minutes timed out. But, maybe, we should also give extra points to whichever stayed the longest, or which team had the most flow in switching members and keeping on track of what was being said. This way it seems fairer for both people who are more introverted and the ones who are more extroverted and increases the sense of competition, which served as an intrinsic reward to Group #2 as well as increasing their sense of pride.

On the first evaluation, everyone had fun listening to the answers given by other people around them and how to come up with questions to talk about, the same with the improvised challenge in the second evaluation.

All things considered, the rules of each challenge should be revised to be as clear as possible to avoid confusion and the sense of uncertainty that causes anxiety. As well as creating a balance between more serious/calm exercises with fun/spontaneous challenges for people to build trust between others, and their self-confidence along with the game or multiple sessions of the game.

# CONCLUSIONS

## 1. Limitations

Since we were not capable of producing a functional physical prototype of the device, it proved to be difficult to understand if the object served as a focal point, or if interaction with it would help reduce anxiety in a realistic situation. Although, when we tested the game on-site, participants would look briefly at the device on the projected screen and look more at each other when they were engaging in conversation.

Nonetheless, the device mostly serves as a randomizer for challenges, and we were able to test out a challenge from each category, some online (conversation and memory) and some on-site (Ice-breaker and Improvise), and draw conclusions from it, if the game, does or does not, help reduce anxiety nervousness from players using the challenges. It could be interesting to compare both digital and physical versions to see which one would leave players less anxious in a face-to-face social interaction.

On the other hand, it was not possible to test the game with people who, diagnostically, were socially anxious, or were extremely socially anxious. We managed only to test the game with a mixture of people who knew one another. This checks up with what was suggested during the workshop, that it should be first tested out in controlled environments like companies or schools, or even how it would work as an online community playing the game.

## 2. Discussion of Results

It is interesting to see how the project evolves. It started as a way to connect people in a world drowning in digital entertainment in a way that makes everyone comfortable or feel like they can trust others around them, and has expanded to be something that can be used to make social spaces less frightening and anxiety-inducing.

The main idea was to use the game as a pretext to strike a conversation, to break the ice between people who do not know each other or do not know very well. Using what they would learn in the game or things that happen during the game to debate and talk with others, outside the game. And since people would play with each other, both of them were already getting used to each other and how to approach each other afterwards. For that purpose, we tried to balance more serious topics or challenges that expose people to others with something more spontaneous or funny.

We could see on the first evaluation, — that some knew some and some never saw them in life — that the game, with its challenges with prompts for conversation and memory, manages to keep them all engaged and having fun. They even were discussing in evaluation things that were said during the game. This proves that the game was successful as the first point of conversation and that the group was very open to continuing speaking and socializing with each other.

Even after speaking with specialists about strategies and coming to realize that, distracting people might not be the best solution in the long run. We should not avoid having some challenges that expose people to things that might feel uncomfortable. The key here is to let them know it is alright to stop if it is pushing their boundaries or making them revive some trauma. Likewise, the key is also to expose it to them little by little until they feel comfortable and trust within the group they are playing with. Also to balance this seriousness with fun parts, making sure that serious moments are well accompanied by someone with correct training to deal with this. This kind of system should be tested with a specialist first.

We were very amazed by what a fresh pair of eyes can do to our project during the workshop where it was showcased. It was very interesting to see things from the perspective of someone who would not need to play the game as a way to help reduce their anxiety and also see it from the perspective of the Host of the game, who could use this as an onboarding system. Far more interesting was to think about what the project could become in the long run. We do believe it can work best if the project is an entire system composed of different parts, to help keep a community where people can continue to come and play or chat with others.

During the final evaluation, to test out how the most physical challenge in an on-site situation, we could conclude that:

- Games work very well as a way to foster interpersonal interaction for people.
- Players that participate in the game believe that it helps to get to know other people, even anxious ones.
- As feared, the ice-breaker activities were unclear, confusing and still may cause anxiety and put people with deep anxiety in danger. It should not be played as the first challenge.
- The most anxious person in the group still felt involved, engaged and had fun in the more spontaneous challenge like the Improvise one. They liked it even more when they could be the spectator.

## **Results vs Goals**

From the brief time we managed to test each category, the only one that caused more anxiety than the rest was the first challenge of Ice-breakers tested with the first group. But others managed to keep people entertained and according to their self-evaluation, other challenges helped let people be comfortable around other players. So we can say that it managed to reduce a bit the feeling of anxiety, although we can only be sure if we test the game in the long run with a longer game time, where players can play more challenges and more variations of them.

According to the self-evaluation levels of agreement, everyone managed to pay attention and be engaged with what others were saying and were looking into people's faces when speaking with them. But some people still felt the need to be reserved. Which is normal for the first time playing the game, and only playing so little of it.

The only hint we have about their interest to keep in touch with others they played on was on the first evaluation where people wanted to discuss what happened during the game and then in both evaluations, everyone said they wanted to play the game again with the same or another group of people. We were not able to test the Ice-Badge or Online community idea to bring players together, but that is something we recommend for future studies.

## **Results Vs Argument**

We managed to keep the attention of people on challenges, and most of them helped the players feel more relaxed and comfortable around others. They were having so much fun that they would just rather speak about what happened in the game than do the set of evaluation questions. Even when a player was feeling anxious about speaking about themselves, the boundaries were respected, and they recovered from their anxious state a bit on more fun and spontaneous challenges.

After the game sessions that we had, and some of the dissemination of the project in the Design jam session or the Ergo UX and even after speaking with specialists, everyone showed interest in knowing more about the project and playing the game some more.

## **Did we meet or not these points?**

All in all, this research should be something that can be used to foster a healthy, comfortable space where anyone can feel like their boundaries/limits are being respected, where trust between different types of people can lead to new friendships, or at least to

help oneself feel better about themselves and gain a new found confidence to interact with others and get to know others respectfully. We think that we manage to accomplish it.

## Recommendation for Future studies

In the future, as seen in the Design Jam, the Ice-Quebras system could also have a website or online community where people could know more about the game, and could train on how to present it (being the *Host* of the game), or could find people to whom to play or play again with others they found during events or other social gatherings. Additionally, it was pondered the existence of a personal workbook or a deck specific for self-reflection journaling based on techniques of CBT and Positive Psychology, something that was very mentioned by specialists Ana Borges, Eliana Fernandes and Luis Barreiros, and also suggested during the Design Jam by participants. The idea would be to use this workbook before and after the game to help people work on their own self-esteem to feel a bit more comfortable when playing with others. They could also save this workbook and show it to their therapist to be easy to follow through and discuss what is the best course of action for the next steps to accept one's Anxiety. This is because to treat anxiety it needs to be something done in the long run and can not just be done in an instant.

This research has an insight into how to make games more interactable and enjoyable by always taking into account how users (players) needs, difficulties and thoughts. It has a backing from specialists' insights that help us understand difficulties and how we can merge psychological knowledge into our interactive system.

Someone can use this document as a blueprint to further develop the game, make physical objects, more challenges/decks specialized in different fields or think about how the system suggested in the workshop could work. It can be this game or another or even a space that makes people feel comfortable to stay and talk with others or as a way to design an event or spatial interaction for an event.

It would be interesting to explore a way for the device to interpret people's level of anxiety and sort the challenges/categories according to them. Or at least it could be interesting for the device to read the challenges cards out loud. Or if it would be the device that automatically gives the points to players.

# REFERENCES

- All Types of Uno Card Games and Spinoffs. Uno Variations. Retrieved 10 November 2021, from <https://www.unovariations.com/every-type-of-uno-card-game-and-spinoff>.
- Andias, I. (2021). *How Art Events Can Change Your Life: My Trojan Horse Was a Unicorn Experience* [Video]. Retrieved 20 October 2021, from [https://www.youtube.com/watch?v=rJfQ2T\\_XpJLY](https://www.youtube.com/watch?v=rJfQ2T_XpJLY).
- Atherton, A. (2022). *The Outside View: COVID-19 Has Made Virtual Communities Crucial*. WWD. Retrieved 16 October 2022, from <https://wwd.com/business-news/business-features/outside-view-amber-atherton-covid-19-virtual-communities-crucial-1203701363/>.
- Barxixas. (2018). *Improvável 10 anos!* [Video]. Retrieved 5 October 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=KQhJ7Q5VIHY&list=PLv53li4xD7nt25PAE6jsSrldqCrf1f9B4>.
- Brave, S., & Dahley, A. (2000). *inTouch: A Medium for Haptic Interpersonal Communication* [Ebook]. MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/329-inTouch%20A%20Medium%20for/Publiched/PDF>.
- Blackorange. (2021). *THU Main Event 2021 App* [Application for Android and iOS].
- Board Simple. (2020). *Paper Games* [Video]. Retrieved 10 December 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=hkKw-7aOjj8>.
- Booth, P. (2021). *Board Games as Media* [Ebook]. Bloomsbury Academic.
- Botton, A. (2020). *Anxiety: Meditations on the Anxious Mind*. The School of Life.
- Bradley, M., Klamer, R., & Markham, B. (1960). *The Game Of Life* [Board Game]. Hasbro.
- Caillois, R. (2001). *Man, Play and Games* [Ebook]. University of Illinois Press.
- Chayka, K. (2020). *The Pandemic Sent Settlers of Catan and Other Game Makers Scrambling*. Medium. Retrieved 12 October 2021, from <https://marker.medium.com/the-pandemic-sent-settlers-of-catan-and-other-game-makers-scrambling-db273f2cfffe>.
- Collin, C., Grand, V., Benson, N., Lazyan, M., Ginsburg, J., & Weeks, M. (2012). *The Psychology Book: Big Ideas Simply Explained* [Ebook]. Dorling Kindersley Ltd.
- Cuncic, A. (2020). *The Best Treatments for Social Anxiety Disorder*. Verywell Mind. Retrieved 11 October 2021, from <https://www.verywellmind.com/treatments-for-social-anxiety-disorder-3024949>.
- Desmurget, M. (2021). *A Fábrica dos Cretinos: Os perigos dos ecrãs para os nossos filhos* (1st ed.). Contraponto.
- Evil Indie Games. (2021). *SAD RPG: A Social Anxiety Role Playing Game* [Computer Game for Windows].
- FastLikeUNO. (2020). *The Evolution of UNO (1971-2020)* [Video]. Retrieved 10 October 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=rwy9ks8LnaA>.
- Fine, G. (1983). *Shared Fantasy: Role-Playing Games as Social Worlds*. University of Chicago Press. Retrieved 16 October 2021, from [https://books.google.com/books/about/Shared\\_Fantasy.html?id=rLLbN0XuSEC](https://books.google.com/books/about/Shared_Fantasy.html?id=rLLbN0XuSEC).

- Frei, P., Su, V., Mikhak, B., & Ishii, H. (2000). *curlybot: Designing a New Class of Computational Toys*. In *CHI 2000*. Cambridge; Tangible Media Group. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/433-curlybot%20Designing%20a%20New/Publicated/PDF>.
- Gates, T. (2021). *Be Nice, Roll Dice: Tips For Dealing With Social Anxiety At The Game Table*. Goonhammer. Retrieved 12 October 2021, from <https://www.goonhammer.com/be-nice-roll-dice-tips-for-dealing-with-social-anxiety-at-the-game-table/>.
- Gerasch, J. (2021). *VBlog THU Main Event 2021* [Video]. Retrieved 20 January 2022, from <https://www.youtube.com/watch?v=1SILcL6hvQ>.
- Gorbet, M., Orth, M., & Ishii, H. (1998). Triangles: Tangible Interface for Manipulation and Exploration of Digital Information Topography. In *CHI 98. 20 Ames Street Cambridge, MA 02139 USA; MIT Media Laboratory*. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/321-Triangles%20Tangible%20Interface%20for/Publicated/PDF>.
- Higuera, V. (2021). *Treatments for Social Anxiety Disorder*. Healthline. Retrieved 10 October 2021, from <https://www.healthline.com/health/anxiety/social-anxiety-treatment>.
- Hong, D. (2022). *PYGMALION: Creating systems to empower people with social anxiety disorder — Products of Design / SVA*. Products of Design. Retrieved 10 October 2021, from <https://productsofdesign.sva.edu/blog/pygmalion>.
- Hornecker, E., & Burr, J. (2006). Getting a Grip on Tangible Interaction: A Framework on Physical Space and Social Interaction. In *SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 437-446). Montreal, Quebec, Canada; ACM.
- Hornecker, E. *Tangible Interaction*. The Interaction Design Foundation. Retrieved 11 October 2021, from <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-glossary-of-human-computer-interaction/tangible-interaction>.
- Horton, Z. (2020). *The Rise of Board Games in Today's Tech-dominated Culture*. University of Pittsburgh. Retrieved 2 June 2022, from <https://www.pitt.edu/pittwire/features-articles/rise-board-games-today-s-tech-dominated-culture>.
- Huizinga, J. (1949). *Homo ludens* [Ebook]. Routledge & Kegan Paul.
- IELLO. (2015). *World of Yo-Ho* [Hybrid Board Game].
- Ishii, H. (2019). *Making Digital Tangible: the battle against the pixel empire*. Lecture, NOVA School of Science and Technology.
- Ishii, H., & Kobayashi, M. (1992). ClearBoard:A Seamless Medium for Shared Drawing and Conversation with Eye Contact. *CHI 92*. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/410-ClearBoard%20a%20seamless%20medium/Publicated/PDF>.
- Ishii, H., Wisneski, C., Orbanes, J., Chun, B., & Paradiso, J. (1999). PingPongPlus: design of an athletic-tangible interface for computer-supported cooperative play. *CHI 99*. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/486>

- [PingPongPlus%20design%20of%20an/Published/PDF.](#)
- Ishii, H., Mazalek, A., & Lee, J. (2000). *Bottles as a Minimal Interface to Access Digital Information* [Ebook]. Tangible Media Group MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/466-Bottles%20as%20a%20minimal/Published/PDF>.
- Karlsson, K. (2020). *Say Yes To Yum: Conversation Starters Cards* [Card Game]. Kikki.k.
- Littlefield, C. (2018). *We! Connect Cards* [Card Game]. We and Me Inc.
- Luis, A. (2021). *THU2021: A Quest for Roots*. Trojan Horse was a Unicorn. Retrieved 19 September 2021, from <https://www.trojan-unicorn.com/stories/thu2021-a-quest-for-roots>.
- Katz, R., Ogilvie, S., Shaw, J., & Woodhead, L. (2021). *Gen Z, Explained: The Art of Living in a Digital Age*. University of Chicago Press.
- Madonna, H. (2020). *Saving Throw: How Dungeons & Dragons helped me combat my social anxiety*. Dicebreaker. Retrieved 12 October 2021, from <https://www.dicebreaker.com/categories/roleplaying-game/opinion/dungeons-and-dragons-rpg-social-anxiety>.
- Naudus, K. (2018). *PlayTable combines blockchain and board games for peak nerdery*. Engadget. Retrieved 10 November 2021, from <https://www.engadget.com/2018-03-14-playtable-board-game-hands-on.html>.
- Napawan, A. (2021). *Happiness Workbook: A CBT-Based Guide to Foster Positivity and Embrace Joy* [Ebook] (1st ed.). Rockridge Press.
- Norman, D. (2013). *The Design of Everyday Things*. Basic Books.
- Pellerito, T. (2016). *Pick Your Poison* [Card Game]. Player ten.
- Perry, D. (2009). *David Perry on Game Design: A Brainstorm Toolbox* [Ebook]. CENGAGE.
- Piper, B., & Ishii, H. (2002). PegBlocks: a Learning Aid for the Elementary Classroom. *CHI'02*. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/260-PegBlocks%20a%20Learning%20Aid/Publicshed/PDF>.
- Piper, B., Ratti, C., & Ishii, H. (2003). *Illuminating Clay: A 3-D Tangible Interface for Landscape Analysis* [Ebook]. Tangible Media Group MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/266-Illuminating%20Clay%20A%203D/Published/PDF>.
- Popovici, A. (2018). *The Game Clue Was Borne of Boredom During WWII Air-Raid Blackouts*. History. Retrieved 10 December 2021, from <https://www.history.com/news/clue-game-origin-wwii>.
- Pratt, A. (1949). *Cluedo* [Board Game]. Hasbro.
- Robbins, M. (1971). *Uno* [Card Game]. Mattel.
- Robbins, M. (2008). *Uno Flash* [Electronic Card Game]. Mattel.
- Robbins, M. (2010). *Uno Attack* [Electronic Card Game]. Mattel.
- Rocha, C., Côrte-Real, E., & Silva, B. (2019). *Jogos híbridos: um problema novo em design visual* (Masters). IADE.
- Ryokai, K., Marti, S., & Ishii, H. (2004). *I/O Brush: Drawing with Everyday Objects as*

- Ink. In *CHI 2004*. 20 Ames Street Cambridge, MA 02139 USA; MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/186-10%20Brush%20Drawing/Published/PDF>.
- Sakaguchi, T., & Kawamoto, K. (2018). *Nintendo Labo* [Nintendo Switch Game]. Nintendo.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Huorilainen, M., Mäkelä, M., & Groth, C. (2014). The promise of cognitive neuroscience in design studies. In *Design Research Society Biennial International Conference*. Umeå, Sweeden.
- Silva, V. (2018). *Hibridização de jogos Tabletop Uma perspectiva de Game Design* (Mestrado de Design e Desenvolvimento de Jogos Digitais). Universidade da Beira Interior Artes e Letras.
- Teeter, D. (2016). *Introverts Unite – How Boardgaming Helped Me Overcome My Social Anxiety*. Gameosity. Retrieved 15 October 2021, from <https://www.gameosity.com/2016/05/23/introverts-unite-how-boardgaming-helped-me-overcome-my-social-anxiety/>.
- Teuber, K. (1995). *Settlers of Catan* [Board Game]. Catan Studios.
- The Birth of the Unicorn*. Trojan Horse Was A Unicorn. (2013). Retrieved 9 October 2021, from <https://www.trojan-unicorn.com/main-event/thu-2013/wrap-up#intro>.
- The Dice Tower. (2015). *World of Yo-ho Review - with Tom Vasel* [Video]. Retrieved 10 December 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=WELRWIBmXg4>.
- Theel, C. (2016). *The Hybrid Board Game - Where Tight Rules Meet Intense Action*. Nerdist. Retrieved 11 October 2021, from <https://nerdist.com/article/the-hybrid-board-game-where-tight-rules-meet-intense-action/>.
- Todd, J. (2020). *Social video games to play during the coronavirus quarantine*. The Conversation. Retrieved 11 November 2021, from <https://theconversation.com/social-video-games-to-play-during-the-coronavirus-quarantine-134880>
- Triple S Games. (2020). *How to play The Game of Life* [Video]. Retrieved 10 November 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=3ntNilTsGog>.
- Trojan Horse was a Unicorn. (2021). *Greg Presents: The THU Way* [Video]. Retrieved 24 October 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=MLmv79CaLgl>.
- Trojan Horse was a Unicorn. (2021). *THU Main Event 2021 - Quest For Roots* [Video]. Retrieved 20 October 2022, from <https://www.youtube.com/watch?v=GYSxbwsQ7ng>.
- Twenge, J. (2017). *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy and completely unprepared for adulthood* [Ebook]. Simon & Schuster.
- Underkoffler, J., & Ishii, H. (1999). Urp: A Luminous-Tangible Workbench for Urban Planning and Design. *CHI 99*. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/307-Urp%20A%20LuminousTangible/Published/PDF>.
- Wahab, D. (2020). *Social Anxiety and The New Normal - My Mental Health*. My Mental Health. Retrieved 11 October 2021, from <https://stayprepared.sg/mymentalhealth/articles/social-anxiety-and-the-new-normal/>.

- Wamsley, L. (2020). *As Hanging Out Gets Difficult, More People Are Turning To Social Video Games*. NPR. Retrieved 11 October 2021, from <https://www.npr.org/2020/03/19/8183509/72/as-hanging-out-gets-difficult-more-people-are-turning-to-social-video-games>.
- Wigh, J. *Chess Up* [Tangible Board Game]. Bryght Labs.

Winter, A. *Face Your Fears: Social Anxiety Improv Cards* [Card Game]. Youth Light Inc.

Yuan, M. (2020). *Applying Design Thinking to Coping with Social Anxiety* (Master of Design). University of Cincinnati.

# BIBLIOGRAPHY

## Books and Ebooks

Arnaudo, M. (2018). *Storytelling in the Modern Board Game: Narrative Trends from the Late 1960s to today* [Ebook] (1st ed.). McFarland.

Booth, P. (2021). *Board Games as Media* [Ebook]. Bloomsbury Academic.

Booth, P. (2014). *Board, game, and media: Interactive board games as multimedia convergence* [Ebook]. Bloomsbury Academic. Retrieved 20 October 2021, from <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1354856514561828>.

Botton, A. (2020). *Anxiety: Mediations on the Anxious Mind* [Ebook]. The School of Life.

Brave, S., & Dahley, A. (2000). *inTouch: A Medium for Haptic Interpersonal Communication* [Ebook]. MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/329-inTouch%20A%20Medium%20for/Published.pdf/PDF>.

Caillois, R. (2001). *Man, Play and Games*. University of Illinois Press.

Collin, C., Grand, V., Benson, N., Lazyan, M., Ginsburg, J., & Weeks, M. (2012). *The*

*Psycolgy Book: Big Ideas Simply Explained* [Ebook]. Dorling Kindersley Ltd.

Desmurge, M. (2021). *A Fábrica dos Cretinos: Os perigos dos ecrãs para os nossos filhos* (1st ed.). Contraponto.

Elias, G., Garfield, R., & Gutcher, K. (2012). *Characteristics of Games* [Ebook]. MIT Press. Retrieved 9 November 2021, from [https://kupdf.net/download/characteristics-of-games-k-robert-gutschera\\_5964cd98dc0d6053602be30c.pdf](https://kupdf.net/download/characteristics-of-games-k-robert-gutschera_5964cd98dc0d6053602be30c.pdf).

Fine, G. (1983). *Shared Fantasy: Role-Playing Games as Social Worlds* [Ebook]. University of Chicago Press. Retrieved 16 October 2021, from [https://books.google.com/books/about/Shared\\_Fantasy.html?id=rLLLbN0XuSEC](https://books.google.com/books/about/Shared_Fantasy.html?id=rLLLbN0XuSEC).

Huizinga, J. (1949). *Homo ludens* [Ebook]. Routledge & Kegan Paul.

Ishii, H., Mazalek, A., & Lee, J. (2000). *Bottles as a Minimal Interface to Access Digital Information* [Ebook]. Tangible Media Group MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/466-Bottles%20as%20a%20minimal/Published/PDF>.

- Katz, R., Ogilvie, S., Shaw, J., & Woodhead, L. (2021). *Gen Z, Explained: The Art of Living in a Digital Age*. University of Chicago Press.
- Moggridge, B. (2007). *Designing Interactions*. The MIT Press.
- Napawan, A. (2021). *Happiness Workbook: A CBT-Based Guide to Foster Positivity and Embrace Joy* [Ebook] (1st ed.). Rockridge Press.
- Norman, D. (2013). *The Design of Everyday Things*. Basic Books.
- Perry, D. (2009). *David Perry on Game Design: A Brainstorm Toolbox* [Ebook]. CENGAGE.
- Piper, B., Ratti, C., & Ishii, H. (2003). *Illuminating Clay: A 3-D Tangible Interface for Landscape Analysis* [Ebook]. Tangible Media Group MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/266-Illuminating%20Clay%20A%203/Published/PDF>.
- Quandt, T., & Kröger, S. (2013). *Multiplayer: The Social Aspects of Digital Gaming* (2nd ed.). Routledge.
- Stein, M., & Walker, J. (2002). *Triumph over shyness* [Ebook]. Anxiety and Depression Association of America.
- Twenge, J. (2017). *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy and completely unprepared for adulthood* [Ebook]. Simon & Schuster.
- Verplank, B. (n.d.). *Interaction Design Sketchbook* [Ebook].
- ## Conference Proceedings
- Brave, S., & Dahley, A. (2000). *inTouch: A Medium for Haptic Interpersonal Communication* [Ebook]. MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/329-inTouch%20A%20Medium%20for/Published/PDF>.
- Gorbet, M., Orth, M., & Ishii, H. (1998). Triangles: Tangible Interface for Manipulation and Exploration of Digital Information Topography. In *CHI '98*. 20 Ames Street Cambridge, MA 02139 USA; MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/321-Triangles%20Tangible%20Interface%20for/Published/PDF>.
- Hornecker, E., & Burr, J. (2006). Getting a Grip on Tangible Interaction: A Framework on Physical Space and Social Interaction. In *SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 437-446). Montreal, Quebec, Canada; ACM.
- Hoven, E., & Mazalek, A. (2007). Tangible Play: Research and Design for Tangible and Tabletop Games. In *Intelligent User Interfaces Conference*. Honolulu, Hawaii, USA; ANTL. Retrieved 7 December 2021, from [http://antle.iat.sfu.ca/wp-content/uploads/2018/02/Designing\\_tangibles\\_for\\_children\\_Games\\_to\\_think\\_with.pdf](http://antle.iat.sfu.ca/wp-content/uploads/2018/02/Designing_tangibles_for_children_Games_to_think_with.pdf).
- Ishii, H., & Ullmer, B. (1997). Tangible bits: towards seamless interfaces between people, bits and atoms. In *Proceedings of the ACM SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 234 - 241). Retrieved 1 March 2022, from <https://dl.acm.org/doi/10.1145/258549.258715>
- Miller, M., Mandryk, R., & Dechant, M. (2021). Meeting You, Seeing Me: The Role of Social Anxiety, Visual Feedback, and Interface Layout in a Get-to-Know-You Task via Video Chat. In *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '21)* (pp. 1-14). Yokohama, Japan; ACM.

- Pillias, C., Robert-Bouchard, R., & Levieux, G. (2015). Designing Tangible Video Games: Lessons Learned from the Sifteo Cubes. In *2014 Annual Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 3153-3166). Saint Martin, Paris, France; HAL. Retrieved 7 November 2021, from <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01111597/document>.
- Ryokai, K., Marti, S., & Ishii, H. (2004). I/O Brush: Drawing with Everyday Objects as Ink. In *CHI 2004*. 20 Ames Street Cambridge, MA 02139 USA; MIT Media Laboratory. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/186-I/O%20Brush%20Drawing/Published/PDF>.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Huorilainen, M., Mäkelä, M., & Groth, C. (2014). The promise of cognitive neuroscience in design studies. In *Design Research Society Biennial International Conference*. Umeå, Sweeden.
- Speelpenning, T., Antle, A., Doering, T., & Hoven, E. (2017). Exploring How Tangible Tools Enable Collaboration in a Multi-Touch Tabletop Game. In *13th International Conference on Human-Computer Interaction (INTERACT)* (pp. 605-621). Lisbon, Portugal; HAL.
- Xu, Y., Barba, E., Radu, I., Gandy, M., & MacIntyre, B. (2011). Chores Are Fun: Understanding Social Play in Board Games for Digital Tabletop Game Design. In *Digital Games Research Association DiGRA*. Atlanta, GA 30308; Georgia Institute of Technology.
- ## Dissertations
- Casais, M., Desmet, P., & Mugge, R. (2022). *Design with Symbolic Meaning: Introducing well-being related symbolic meaning in design* (Phd TU Delft Design Aesthetics). Delft University of Technology. <https://doi.org/10.4233/uuid:e4e9fc11-dfca-4b5a-a988-eabe56928e07>
- Hong, D. (2017). *Pygmalion: Creating systems to empower people with social anxiety disorder* (Master in Products of Design). SVA New York City.
- Konrad, M. (2012). *Building a Portable Low CostTangible User Interface Based on a Tablet Computer* (Media and Computing Master's Degree). Faculty of Business Science II, HTW Berlin.
- Rocha, C., Côrte-Real, E., & Silva, B. (2019). *Jogos híbridos: um problema novo em design visual* (Masters). IADE.
- Silva, V. (2018). *Hibridização de jogos Tabletop Uma perspectiva de Game Design* (Mestrado de Design e Desenvolvimento de Jogos Digitais). Universidade da Beira Interior Artes e Letras.
- Yuan, M. (2020). *Applying Design Thinking to Coping with Social Anxiety* (Master of Design). University of Cincinnati.
- ## Journals
- Bakker, S., Vorstenbosch, D., van den Hoven, E., Hollemans, G., & Bergman, T. (2007). Tangible interaction in tabletop games. *Proceedings Of The International Conference On Advances In Computer Entertainment Technology - ACE '07*, 7, 163-170. <https://doi.org/10.1145/1255047.1255081>
- Beard, C., Weisberg, R., & Amir, N. (2011). Combined Cognitive Bias Modification Treatment for Social Anxiety Disorder: A Pilot Trial. *Depress Anxiety*, 28(11), 981-988. <https://doi.org/10.1002/da.20873>
- Chen, X., Zou, D., Kohnke, L., Xie, H., & Cheng, G. (2021). Affective states in digital game-based learning: Thematic evolution and social network analysis. *Plos One*, 16(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255184>
- Fonseca, X., Slingerland, G., Lukosch, S., & Brazier, F. (2021). Designing for meaningful

- social interaction in digital serious games. *Entertainment Computing*, 36. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100385>
- Fung, Y., & Min, Y. (2016). Effects of Board Game on Speaking Ability of Low-proficiency ESL Learners. *International Journal Of Applied Linguistic And English Literature*, 5(3). <https://doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.5n.3p.261>
- Hofmann, S., & Asnaani, A. (2010). Cultural Aspects in Social Anxiety and Social Anxiety Disorder. *Depress Anxiety*, 27(12), 1117-1127. <https://doi.org/10.1002/da.20759>
- Ishii, H., & Kobayashi, M. (1992). ClearBoard:A Seamless Medium for Shared Drawing and Conversation with Eye Contact. *CHI 92*. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/410-ClearBoard%20a%20seamless%20medium/Published/PDF>
- Ishii, H., Wisneski, C., Orbanes, J., Chun, B., & Paradiso, J. (1999). PingPongPlus: design of an athletic-tangible interface for computer-supported cooperative play. *CHI 99*. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/486-PingPongPlus%20design%20of%20an/Published/PDF>.
- Kowal, M., Conroy, E., Ramsbottom, N., Smithies, T., Toth, A., & Campbell, M. (2021). Gaming Your Mental Health: A Narrative Review on Mitigating Symptoms of Depression and Anxiety Using Commercial Video Games. *JMIR Serious Games*, 9(2). <https://doi.org/10.2196/26575>
- Piper, B., & Ishii, H. (2002). PegBlocks: a Learning Aid for the Elementary Classroom. *CHI 02*. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/260-PegBlocks%20a%20Learning%20Aid/Published/PDF>
- Underkoffler, J., & Ishii, H. (1999). Urp: A Luminous-Tangible Workbench for Urban Planning and Design. *CHI 99*. Retrieved 2 June 2022, from <https://trackr-media.tangiblemedia.org/publishedmedia/Papers/307-Urp%20A%20LuminousTangible/Published/PDF>.
- Whalen, T. (2003). Playing Well with Others: Applying Board Game Design to Tabletop Display Interfaces. *ACM Symposium On User Interface Software And Technology*, 5. Retrieved 7 November 2021, from <https://uiist.acm.org/archive/adjunct/2003/pdf/posters/p4-whalen.pdf>.
- ## Magazines
- Holmquist, L. (2022). The Future of Tangible User Interfaces. *Interactions*, (XXVI.5), 82.
- ## Online Images and Videos
- Andias, I. (2021). *How Art Events Can Change Your Life: My Trojan Horse Was a Unicorn Experience* [Video]. Retrieved 20 October 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=rJfQ2TXpJLY>.
- Board Simple. (2020). *Paper Games* [Video]. Retrieved 10 December 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=hkKw-7aOjj8>.
- Barxixas. (2018). *Improvável 10 anos!* [Video]. Retrieved 5 October 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=KQhJ7Q5VlHY&list=PLv53li4xD7nt25PAE6JsSrldqCr1f9B4>.
- FastLikeUNO. (2020). *The Evolution of UNO (1971-2020)* [Video]. Retrieved 10 October 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=rwy9ks8LnaA>.

Gerasch, J. (2021). *VBlog THU Main Event 2021* [Video]. Retrieved 20 January 2022, from <https://www.youtube.com/watch?v=1SILcL6vhQ>.

Get in Touch Exhibition at Ars Eletronica (2003) [Video]. Retrieved 30 April 2022, from <https://tangible.media.mit.edu/project/ars-electronica-200103-get-in-touch-exhibition/>

Ramalho, D. (2021). *Photos from THU Main Event 2021* [Image]. Retrieved 12 October 2021, from <https://www.facebook.com/photo/?fbid=10157897486082407&set=pcb.1969397696568824>.

Scott, T. (2020). *The Hidden Rules of Conversation* [Video]. Retrieved 7 November 2021, from [https://www.youtube.com/watch?v=lJEaMtN\\_N\\_dM](https://www.youtube.com/watch?v=lJEaMtN_N_dM).

Sherlock Hulmes. (2020). *How To Play Dungeons & Dragons - A Beginners Guide To D&D* [Video]. Retrieved 10 December 2021, from [https://www.youtube.com/watch?v=0TsicW\\_Gho7c](https://www.youtube.com/watch?v=0TsicW_Gho7c).

The Dice Tower. (2015). *World of Yo-ho Review - with Tom Vasel* [Video]. Retrieved 10 December 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=WELRWIBmXg4>.

Triple S Games. (2020). *How to play The Game of Life* [Video]. Retrieved 10 November 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=3ntNlTsGog>.

Trojan Horse was a Unicorn. (2021). *Greg Presents: The THU Way* [Video]. Retrieved 24 October 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=MLmv79CaLgl>.

Trojan Horse was a Unicorn. (2021). *THU Main Event 2021 - Quest For Roots* [Video].

Retrieved 20 October 2022, from <https://www.youtube.com/watch?v=GYSzbxwsQ7ng>.

## Presentations and Lectures

Ishii, H. (2019). *Making Digital Tangible: the battle against the pixel empire*. Lecture, NOVA School of Science and Technology.

Robertson, T. (2014). *Design Tangible Interaction*. Presentation, University of Technology Sydney.

## Softwares, Apps, Games and Other Devices

Blackorange. (2021). *THU Main Event 2021 App* [Application for Android and iOS].

Bradley, M., Klamer, R., & Markham, B. (1960). *The Game Of Life* [Board Game]. Hasbro.

Evil Indie Games. (2021). *SAD RPG: A Social Anxiety Role Playing Game* [Computer Game for Windows].

IELLO. (2015). *World of Yo-Ho* [Hybrid Board Game].

Ishii, H., Wisneski, C., & Orbanes, J. (1999). *PingPongPlus* [Tangible Sports Game]. Tangible Media Group — MIT Media Lab.

Karlsson, K. (2020). *Say Yes To Yum: Conversation Starters Cards* [Card Game]. Kikki.k.

Littlefield, C. (2018). *We! Connect Cards* [Card Game]. We and Me Inc.

Nintendo. (2020). *51 Worldwide Games* [Nintendo Switch Game].

Pellerito, T. (2016). *Pick Your Poison* [Card Game]. Player ten.

Pratt, A. (1949). *Cluedo* [Board Game]. Hasbro.

Robbins, M. (1971). *Uno* [Card Game]. Mattel.

- Robbins, M. (2008). *Uno Flash* [Electronic Card Game]. Mattel.
- Robbins, M. (2010). *Uno Attack* [Electronic Card Game]. Mattel.
- Sakaguchi, T., & Kawamoto, K. (2018). *Nintendo Labo* [Nintendo Switch Game]. Nintendo.
- Teuber, K. (1995). *Settlers of Catan* [Board Game]. Catan Studios.
- Wigh, J. *Chess Up* [Tangible Board Game]. Bryght Labs.
- Winter, A. *Face Your Fears: Social Anxiety Improv Cards* [Card Game]. Youth Light Inc.
- ## Websites
- All Types of Uno Card Games and Spinoffs.* Uno Variations. Retrieved 10 November 2021, from <https://www.unovariations.com/every-type-of-uno-card-game-and-spinoff>.
- Anxiety stats in the U.S..* The Checkup. (2021). Retrieved 9 November 2021, from <https://www.singlecare.com/blog/news/anxiety-statistics/>.
- Arcadian, J. (2017). *Social Anxiety at Large Conventions.* Take This. Retrieved 9 October 2021, from <https://www.takethis.org/2017/08/social-anxiety-at-large-conventions/>.
- Atherton, A. (2022). *The Outside View: COVID-19 Has Made Virtual Communities Crucial.* WWD. Retrieved 16 October 2022, from <https://wwd.com/business-news/business-features/outside-view-amber-atherton-covid-19-virtual-communities-crucial-1203701363/>.
- Boycott-Owen, M. (2018). *After books and vinyl, board games make a comeback.* The Guardian. Retrieved 7 November 2021, from <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2018/may/12/millennials-drive-board-games-revival>.
- Chayka, K. (2020). *The Pandemic Sent Settlers of Catan and Other Game Makers Scrambling.* Medium. Retrieved 12 October 2021, from <https://marker.medium.com/the-pandemic-sent-settlers-of-catan-and-other-game-makers-scrambling-db273f2cfffe>.
- Chew, J. (2015). *Why Most Millennials Find Holiday Gatherings Stressful.* Fortune. Retrieved 9 October 2021, from <https://fortune.com/2015/12/22/social-anxiety-joyable/>.
- Cuncic, A. (2020). *The Best Treatments for Social Anxiety Disorder.* Verywell Mind. Retrieved 11 October 2021, from <https://www.verywellmind.com/treatments-for-social-anxiety-disorder-3024949>.
- Cuncic, A. (2021). *How to Have Easier Conversations When You Have Social Anxiety Disorder.* Verywell Mind. Retrieved 7 November 2021, from <https://www.verywellmind.com/talk-people-social-anxiety-disorder-3024390>.
- Fogt, A. (2019). *Slaying the Monster of Social Anxiety.* University of Puget Sound. Retrieved 12 October 2021, from <https://www.pugetsound.edu/stories/slaying-monster-social-anxiety>.
- Gates, T. (2021). *Be Nice, Roll Dice: Tips For Dealing With Social Anxiety At The Game Table.* Goonhammer. Retrieved 12 October 2021, from <https://www.goonhammer.com/be-nice-roll-dice-tips-for-dealing-with-social-anxiety-at-the-game-table/>.
- Harper, H. (2021). *33 Best Icebreaker Games For Your Team (Instructions).* Quizbreaker. Retrieved 7 November 2021, from <https://www.quizbreaker.com/icebreaker-games>.
- Higuera, V. (2018). *Social Anxiety Disorder: Causes, Symptoms & Diagnosis.* Healthline. Retrieved 11 October 2021, from

<https://www.healthline.com/health/anxiety/social-phobia#symptoms>.

Higuera, V. (2021). *Treatments for Social Anxiety Disorder*. Healthline. Retrieved 10 October 2021, from <https://www.healthline.com/health/anxiety/social-anxiety-treatment>.

Hornecker, E. *Tangible Interaction*. The Interaction Design Foundation. Retrieved 11 October 2021, from <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-glossary-of-human-computer-interaction/tangible-interaction>.

Horton, Z. (2020). *The Rise of Board Games in Today's Tech-dominated Culture*. University of Pittsburgh. Retrieved 2 June 2022, from <https://www.pitt.edu/pittwire/features-articles/rise-board-games-today-s-tech-dominated-culture>.

Ishii, H. *Tangible Media Group | Hiroshi Ishii*. Tangible Media Group. Retrieved 9 November 2021, from <https://tangible.media.mit.edu/person/hiroshi-ishii/>.

Jacobson, S. (2017). *Connecting With People — What It Is and Isn't, And Why You Might Find It Hard*. Harley Therapy Counseling Blog. Retrieved 7 December 2021, from <https://www.harleytherapy.co.uk/counselling/connecting-with-people.htm>.

Kulkarni, T., & Thomas, A. (2018). *Adulting can be overwhelming, but millennials carry an additional burden*. The Hindu. Retrieved 10 October 2021, from <https://www.thehindu.com/society/adulting-can-be-overwhelming-but-millennials-carry-an-additional-burden/article25194992.ece>.

Lazer, J. (2022). These 2 Superpowers Are the Key to Unlocking Our Potential. Retrieved 29 March 2022, from <https://www.linkedin.com/pulse/2-superpowers-key-unlocking-our-potential-joe-lazer-lazauskas-/>

Luis, A. (2021). *THU2021: A Quest for Roots*. Trojan Horse was a Unicorn. Retrieved 19 September 2021, from <https://www.trojan-unicorn.com/stories/thu2021-a-quest-for-roots>.

Madonna, H. (2020). *Saving Throw: How Dungeons & Dragons helped me combat my social anxiety*. Dicebreaker. Retrieved 12 October 2021, from <https://www.dicebreaker.com/categories/roleplaying-game/opinion/dungeons-and-dragons-rpg-social-anxiety>.

Naudus, K. (2018). *PlayTable combines blockchain and board games for peak nerdery*. Engadget. Retrieved 10 November 2021, from <https://www.engadget.com/2018-03-14-playtable-board-game-hands-on.html>.

Owsley, D. (2018). *The Art of Connecting with Others*. Relavate. Retrieved 12 November 2021, from <https://www.relavate.org/counseling-help/2018/12/10/the-art-of-connecting-with-others>.

Piper, B., Karau, M., Peliks, B., & Ishii, H. (2002). *PegBlocks*. Tangible Media Group. Retrieved 29 May 2022, from <https://tangible.media.mit.edu/project/peg-blocks>.

Popovici, A. (2018). *The Game Clue Was Borne of Boredom During WWII Air-Raid Blackouts*. History. Retrieved 10 December 2021, from <https://www.history.com/news/clue-game-origin-wwii>.

Pro.Me.H.S - Promoting Mental Health at School. (2019). Retrieved 28 March 2022, from <https://pt.promehs.org/project>

*Social Anxiety Disorder*. Anxiety and Depression Association of America (ADAA). Retrieved 11 October 2021, from

<https://adaa.org/understanding-anxiety/social-anxiety-disorder>.

*Social anxiety disorder (social phobia) — Symptoms and causes.* Mayo Clinic. Retrieved 9 October 2021, from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/social-anxiety-disorder/symptoms-causes/syc-20353561>.

*Tales of the Unknown.* Trojan Horse Was A Unicorn. (2018). Retrieved 9 November 2021, from <https://www.trojan-unicorn.com/main-event/thu-2018/wrap-up>.

Teeter, D. (2016). *Introverts Unite – How Boardgaming Helped Me Overcome My Social Anxiety.* Gameosity. Retrieved 15 October 2021, from <https://www.gameosity.com/2016/05/23/introverts-unite-how-boardgaming-helped-me-overcome-my-social-anxiety/>.

*The Birth of the Unicorn.* Trojan Horse Was A Unicorn. (2013). Retrieved 9 October 2021, from <https://www.trojan-unicorn.com/main-event/thu-2013/wrap-up#intro>.

Theel, C. (2016). *The Hybrid Board Game - Where Tight Rules Meet Intense Action.* Nerdist. Retrieved 11 October 2021, from <https://nerdist.com/article/the-hybrid-board-game-where-tight-rules-meet-intense-action/>.

Todd, J. (2020). *Social video games to play during the coronavirus quarantine.* The Conversation. Retrieved 11 November 2021, from <https://theconversation.com/social-video-games-to-play-during-the-coronavirus-quarantine-134880>.

*Uno Rules - How to Play Uno.* Uno Rules. Retrieved 10 January 2022, from <https://www.unorules.org/faq/>.

Wahab, D. (2020). *Social Anxiety and The New Normal - My Mental Health.* My Mental Health. Retrieved 11 October 2021, from <https://stayprepared.sg/mymentalhealth/articles/social-anxiety-and-the-new-normal/>.

Walck, C. (2018). *Want to belong! How can I be part of the group?* Carol Walck & Associates. Retrieved 20 October 2021, from <http://www.carolwalckandassociates.com/blog/2018/3/26/i-want-to-belong-how-can-i-be-a-part-of-the-group>.

Waldman, J. (2016). *Make Connections through In-Person and Online Networking.* Dummies. Retrieved 5 November 2021, from <https://www.dummies.com/article/business-careers-money/careers/job-searches/make-connections-through-in-person-and-online-networking-159284?keyword=How%20people%20Soci alize%20in%20Online%20Communities>.

Wamsley, L. (2020). *As Hanging Out Gets Difficult, More People Are Turning To Social Video Games.* NPR. Retrieved 11 October 2021, from <https://www.npr.org/2020/03/19/81835097/2/as-hanging-out-gets-difficult-more-people-are-turning-to-social-video-games>.

Wheelwright, T. (2021). *24-Hour Digital Detox Challenge.* Reviews.org. Retrieved 7 February 2022, from <https://www.reviews.org/internet-service/digital-detox-challenge/>.

*Why Are Millennials Anxious? Reasons & Ways To Deal With It.* PharmEasy. (2019). Retrieved 9 November 2021, from <https://pharmeasy.in/blog/millennials-and-anxiety-know-about-their-mental-health/>.



**INTERVIEWS**

# **INSIGHTS FROM SPECIALISTS**

---

**Appendix**





# APPENDIX

## A. Insights of Specialists

### A.1. Interview Script (only in portuguese)

Bom dia!

Queria, antes de mais, agradecer-lhe por ter aceito o convite para participar nesta entrevista de apoio ao desenvolvimento de um sistema interactivo que possa aliviar a ansiedade social em contextos sociais (por exemplo Eventos ou Festas).

Esta entrevista durará no máximo 40 minutos e tem como objectivo perceber como este transtorno afeta as pessoas para delimitar as limitações e características do nosso Projecto Final de Mestrado de Design de Intereração da Faculdade de Arquitectura de Lisboa.

Não existem respostas erradas e não faz mal se não souber responder a algumas perguntas. Procura-se somente obter a sua opinião e/ou conhecimento sobre as mesmas. Pode interromper a entrevista ou sair dela a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Toda a sua opinião e conhecimento será tido em conta no documento final, salvo não o quiser.

Gostaria de pedir-lhe autorização para gravar esta sessão e se era possível partilhar o seu parecer juntamente com o seu nome, habilitações e uma pequena biografia sobre si no documento final

**Dá licença para gravar esta sessão?**

- Sim
- Não

**Dá licença para partilhar os resultados com a sua informação no documento final?**

- Sim
- Não

**Está pronto para começar a entrevista?**

- Sim
- Não

Muito obrigada, iremos proceder a ela.

**Como é que define Ansiedade Social?**

---

Tem experiência com pessoas com Ansiedade Social?

---

**Como se manifesta a ansiedade social (na pessoa)?**

---

**O que é que as pessoas fazem quando estão com Ansiedade Social?**

---

**Porque é que as pessoas fazem isso?**

---

**Que estratégias conhece ou recomenda usar para aliviar a ansiedade social?  
(em contextos sociais (eventos, festas de aniversário)**

---

Pode descrever como é que essas estratégias ajudam a aliviar a ansiedade social?

---

Sem ser medicação, que outras estratégias conhece ou recomenda usar para aliviar a ansiedade social?

---

Se uma pessoa tiver num cenário cara-a-cara, o que se deve fazer para aliviar a ansiedade social a essa pessoa?

---

**Como é que estas estratégias podem deixar as pessoas mais à vontade com outros desconhecidos?**

---

Como podemos potenciar a interação interpessoal nestes contextos?

---

**As atividades de grupo ajudam a aliviar a ansiedade?**

- Sim
- Não

**Como?**

---

**Usam algum dispositivo para aliviar a ansiedade?**

---

**Como ajudar as pessoas ansiosas a manter contacto depois desta atividade?**

---

Damos por terminada esta entrevista. Muito obrigada pelo seu apoio e interesse em ajudar este projecto! Irei só fazer três perguntas adicionais para escrever uma breve biografia que irá acompanhar o seu parecer no documento final.

## **QUESTÕES BIOGRÁFICAS**

**Qual a sua área de especialização?**

---

**Qual a sua área de interesse?**

---

**Quais as suas Habilidades?**

---

## **QUESTÕES DE REFERÊNCIA**

**Conhece alguém que tenha interesse em fazer esta entrevista?**

---

---

---

---

**Teria interesse em ter acesso depois ao projecto final?**

- Sim
  - Não
  - Talvez
- 

Muito obrigada pelo seu tempo e apoio, qualquer coisa que lembre, opinião ou sugestão poderá me contactar de novo pelo meu email.

Prazer em conhecê-la(o), e até uma próxima.

(fechar gravador e sessão)

## **A.2. Transcriptions of the interviews (only in portuguese)**

### **I1: Eliana Fernandes Silva**

#### **About the specialist**

**PT**

(Especialista em Psicologia Cognitiva Comportamental. Tirou mestrado integrado em Psicologia Clínica e depois da faculdade fez algumas formações em terapias de 3.<sup>a</sup> Geração.

Trabalha maioritariamente com crianças e adolescentes e tem interesse na área da Ansiedade Social e na área de Auto-Compaixão.

**ENG**

Dr. Eliana Silva is a Specialist in Cognitive behaviour Psychology. Completed a Integrated Master's degree in Clinic Psychology and after university, she took some courses in 3rd Generation Type Therapies.

She works, mainly, with children and teenagers, and she has interest in the areas of Social Anxiety and Self-Compassion

#### **Transcription**

**Entrevistadora:**

**Muito obrigada por ter aceito o convite para participar nesta entrevista de apoio ao desenvolvimento de um sistema interactivo que possa aliviar a ansiedade social em contextos sociais (por exemplo Eventos ou Festas).**

**Esta entrevista durará no máximo 40 minutos e tem como objectivo perceber como este transtorno afeta as pessoas para delimitar as limitações e características do nosso Projecto Final de Mestrado de Design de Interacção da Faculdade de Arquitectura de Lisboa.**

**Não existem respostas erradas e não faz mal se não souber responder a algumas perguntas. Procura-se somente obter a sua opinião e/ou conhecimento sobre as mesmas. Pode interromper a entrevista ou sair dela a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Toda a sua opinião e conhecimento será tido em conta no documento final, salvo não o quiser.**

**Gostaria de pedir-lhe autorização para gravar esta sessão e se era possível partilhar o seu parecer juntamente com o seu nome, habilitações e uma pequena biografia sobre si no documento final**

**Dá licença para gravar esta sessão?**

**Eliana:** Sim

**Dá licença para partilhar os resultados com a sua informação no documento final?**

**Eliana:** Sim

**Muito obrigada, iremos proceder à entrevista**

**A primeira pergunta é: Como é que define Ansiedade Social?**

**Eliana:** A Ansiedade Social é uma perturbação de ansiedade que se caracteriza pelo receio nuclear do que as outras pessoas podem pensar do próprio. Sendo que, o grande medo é que as outras pessoas vejam o próprio de uma forma negativa. Portanto, é este medo de o próprio existir na mente dos outros de uma forma negativa e que isso possa conduzir à exclusão ou rejeição, comportamentos de gozo ou humilhação, situações semelhantes,

**Como se manifesta a ansiedade social (na pessoa)?**

**Eliana:** A Ansiedade Social em si pode se manifestar em três componentes, fora a emocional que já é a própria ansiedade:

- **Cognitiva:** surge a partir de um conjunto de pensamentos automáticos, com conteúdo, por norma, negativos.

- **Exemplos:** “Eu não vou conseguir!”; “Não estou a falar bem!”; “Aquilo que eu digo não é interessante!”; “Os outros vão pensar que sou parvo!”; “Não sei o que dizer!”, etc...
- **Fisiológica:** surge associado a respostas do nosso corpo
  - **Exemplos:** Coração a bater rápido, tremores, sensação de náusea, respiração acelerada, rubor/ficar corado e outros sintomas característicos da ansiedade que de momento não me estou a lembrar
- **Comportamental:** tem a ver com o que as pessoas fazem. A ansiedade é como se fosse um sistema de alerta do nosso organismo. Portanto, é um sistema que nos avisa se há algum tipo de perigo. Neste caso, na ansiedade social, o perigo é que os outros possam não gostar de mim, ou que eu possa fazer alguma coisa que leve os outros a não gostar de mim.
  - Então, em termos comportamentais, a resposta é de algum modo de evitamento, de se fechar sobre ela própria.
  - Pode ser deixar de ir a determinados eventos, como pode ser comportamentos mais subtils de não olhar nos olhos da pessoa, falar mais baixinho ou falar muito acelerado
  - Pode ser deixar que os outros dêem a sua opinião e só no fim dar a sua, para poder ajustar a sua opinião aquilo que os outros dizem
  - É sempre uma resposta mais de evitamento, de não ir, de não estar, de deixar de fazer ou dizer coisas, ou então é de acordo com aquilo que chamamos de **Comportamentos de Segurança** — que são um conjunto de comportamentos ou estratégias que as pessoas utilizam para diminuírem a ansiedade, ou , eventualmente, o perigo de fazer algo errado.

Outra coisa a ter em conta, por exemplo, numa fobia a cães, o medo está no cão. No cão que me pode fazer mal. Na Ansiedade Social, é como se o medo estivesse na própria pessoa, porque, de algum modo, é a própria pessoa que pode fazer algo, dizer algo... ser de uma forma que não é “boa”. Como se a própria pessoa não fosse suficientemente boa, ou que aquilo que ela é, não bastasse. Então, o foco do medo, quem me pode fazer alguma coisa de mal, é o próprio eu.

#### **Que estratégias conhece ou recomenda usar para aliviar a ansiedade social?**

#### **Nomeadamente cara-a-cara ou com desconhecidos**

Sendo a ansiedade uma perturbação psicológica, as estratégias acabam por surgir num conjunto de uma intervenção, de acompanhamento psicológico. Mas aquilo que se faz, em termos de intervenção é um bocadinho ajudar as pessoas a, por exemplo, cortarem com alguns destes tipos de comportamentos:

- O não ir,
- O baixar o olhar quando se está a falar com alguém,
- O ficar mais calado,
- O não partilhar informação

Tentamos é que as pessoas começem a cortar com este tipo de comportamentos e, portanto, se começar a falar com alguém, que eu seja capaz de:

- Olhar nos olhos da pessoa
- Que se possa estar atentos ao que as pessoas estão a dizer.

Na Ansiedade Social, a atenção está super focada no “Eu” e, então, nós estamos numa situação social e a atenção está, maioritariamente, sobre nós, sobre como:

- Nos estamos a sentir,
- A comportar,
- O que estamos a pensar,

A atenção está em “O que é que o outro estará a pensar de mim”, e então existe um conjunto de pistas sociais que nós simplesmente perdemos, porque:

- Não estamos atentos e perdemos o conteúdo da conversa
- Perdemos, se calhar, linguagem não verbal dos outros que nos mostra que os outros até estão interessados, que aquilo que nós estamos a dizer que eles estão a apreciar isso,

E então também trabalhamos este *shift*, esta mudança, na atenção deixar de ser uma atenção ser auto focada, e começar a focar-se naquilo que está acontecer na situação social. Porque se a pessoa começar a conseguir estar atento às conversas, por exemplo, mais facilmente consegue pegar em qualquer coisa que o outro disse e dar seguimento.

Depois também, nesta questão dos comportamentos de segurança que é um bocadinho de abrir as pessoas para as situações. Não sei se consegui responder muito concretamente ou se estavas à espera de outra coisa, Inês.

**Entrevistadora: Não, por acaso, ajudou imenso a compreender a questão, porque aqui havia também uma questão que tinha a ver com:**

**Como é que estas estratégias podem deixar as pessoas mais à vontade com outros desconhecidos?**

**E Como é que se poderia potencializar a interação interpessoal através dessas coisas?**

## Acho que conseguiu responder um bocado a estas questões

**Eliana:** Numa fase inicial, o processo é difícil, neste aspecto em que, antes das coisas melhorarem, digamos assim, as pessoas vão se sentir desconfortáveis. Porque, digamos que as estratégias que elas têm usado para lidar com a Ansiedade Social que sentem em situações sociais, também são os factores que têm mantido a ansiedade ao longo do tempo. Mas, cortar com estas estratégias não é fácil. Porque é a pessoa se colocar numa situação em que tem receio do que os outros pensam, e dizer-lhe para ela falar, ou ela estar atenta à conversa e fazer perguntas. Mas isto vai se fazendo de uma forma hierarquizada, portanto se trabalha a pessoa com um conjunto de situações difíceis para elas, que geram ansiedade, e tenta-se fazer uma hierarquização da situação que é mais fácil, menos ameaçadora, para aquela que é mais ameaçadora. Começa-se do mais simples até chegar às situações que são mais ameaçadoras. Vai se fazendo assim um processo gradual.

E depois, também, aquilo que se espera não é que as pessoas deixem de sentir ansiedade, porque somos por natureza seres sociais e, evolucionariamente, nós temos uma predisposição para sentir uma ansiedade. A função da Ansiedade é um sistema de alerta, sem pensarmos na Ansiedade Social, especificamente, a Ansiedade é um aviso, é uma resposta biológica inata do nosso corpo que nos alerta para potenciais perigos. E portanto a ideia, inclusivamente na Ansiedade Social, não é que as pessoas nunca mais a sintam, porque para nós é importante fazer parte do grupo, é importante sermos aceites, e Ansiedade Social, até a um certo ponto, nos ajuda nisso. Se nós tivéssemos zero de Ansiedade Social, se calhar chegavamos ao pé do nosso patrão e dizíamos que “O senhor é um parvo, não venho trabalhar mais! Porque não quero estar aqui a fazer horas extra...”. A ansiedade nos ajuda algumas situações, por exemplo se não tiver nada de ansiedade social, se quiser ir nua para um sítio qualquer vou. Não estou minimamente preocupada com o que as pessoas vão achar ou se eu estou a cumprir as regras da sociedade. Isto tem consequências negativas para nós.

Quando é que a ansiedade começa a ser um problema? A Ansiedade Social começa a ser um problema, quando começa a interferir na nossa capacidade de estarmos nas situações:

- De conversarmos
- De relacionarnos
- De partilharmos a nossa opinião
- De conseguirmos dizer que não a uma pessoa
- De podermos discordar de alguém

Até mesmo de nos impormos, não é? Há situações em que nós precisamos de nos impor, mas isto para dizer o quê, que a ideia não é nunca de que a pessoa deixe de sentir a

ansiedade social, é só que ela consiga lidar com a ansiedade que sente de uma forma que a ansiedade não atrapalhe a sua vida.

**Entrevistadora:** O fixe era mesmo que conseguisse baixar um bocado a ansiedade social e ficar predisposto a conhecer a outra pessoa, não ficar tão desconfiado... uma coisa assim. Era haver um espaço ou uma maneira qualquer que deixe conhecer a outra pessoa em que ela não se tenha de sentir “Ok eu estou a ser julgada... estou aqui posta em alvo”. De que maneira é que isso poderia acontecer?

**Eliana:** Perdi-me um bocado, Inês.

**Entrevistadora:** A ideia era mesmo criar esse espaço inicial em que possas sentir à vontade para conhecer outras pessoas sem teres que sentir necessariamente julgada pelos outros. Ou, estás lá e sabes que não vais ser/sentir julgada... não sei se é possível...

**Eliana:** Não sei se é... vamos lá ver... não há uma estratégia ou uma ferramenta que nós possamos utilizar e que faça desaparecer este receio ou que elimine estes pensamentos. Aquilo que se trabalha com as pessoas é no sentido de elas aprenderem a relacionar-se com estes pensamentos que aparecem, com este medo de serem julgadas, de uma forma diferente. É como se num quadro da ansiedade social estão estes pensamentos, estas sensações, que regem a vida da pessoa. Ela faz tudo de acordo com aquilo que ela está a pensar, de acordo com o medo, de acordo com a ansiedade.

E nós aquilo que se trabalha, trabalha-se no sentido de que se perante este tipo de pensamentos, a pessoa poder agir no sentido em que aquilo é mais importante para ela, mesmo que estes pensamentos possam estar presentes, mesmo que ela se vá dirigir a uma festa e vá pensar “Ai meu deus que eu vou ficar sozinha! Não vou saber o que dizer! Vai ficar toda a gente para mim!...”

E era isso que também queria perceber um bocadinho contigo, que é exatamente o que é que vocês querem, porque dificilmente, ou diria que talvez seja impossível criar um jogo ou uma app que vá eliminar a ansiedade social

**Entrevistadora:** O nosso objectivo principal também não é eliminá-la, é mais aliviar. Ou seja, a pessoa chega muito ansiosa com esse medo de “Oh não! Vou ser julgada nesta festa! Vou fazer figura de parva!”, e a ideia é tipo “Não! Tu estás aqui para te divertir”. Ou “Estás aqui e podes divertir com outras pessoas, e as outras pessoas estão aqui para divertirem contigo.” Um bocado nessa ideia, por isso é que eu queria perguntar se até atividades de grupo ou terapia de grupo funcionam melhor nestes casos.

**Eliana:** Olha vou te ser sincera, em termos científicos é uma boa pergunta. Não sei se a terapia de grupo funciona, sei que tem uma eficácia mais elevada em relação à terapia individual. Mas, não te sei dizer agora mas posso ir pesquisar, mas faz-se terapia de grupo com pessoas com quadros da ansiedade social e a própria terapia torna-se num contexto em que as estratégias vão sendo implementadas. Porque as pessoas estão em grupo e portanto as próprias sessões são activadoras dos receios:

- Do medo de ser julgado
- Do medo dos outros não compreenderem

E portanto faz-se isso em grupo, é verdade sim. E há programas de grupo cientificamente validados que mostram que ajudam a lidar com os sintomas da ansiedade social.

**Entrevistadora:** Gostava de ver mais sobre isso... Pronto outra pergunta em relação a esta ansiedade seria — como é que se juntava, ou se mantinha contacto dessas pessoas ansiosas depois dessa atividade de grupo? ou depois da terapia? Ou depois da festa?

**Eliana:** Desculpa, repete, não percebi a pergunta. Distri-me a meio, não foi por mal.

**Entrevistadora:** Como ajudar as pessoas ansiosas a manter contacto depois desta atividade?

**Eliana:** Mas então, vocês... a vossa ideia é criar uma app? Um jogo online? O que é que...

**Entrevistadora:** Nós ainda estamos a perceber qual a melhor solução, daí também estarmos a perguntar algumas coisas mais gerais e outras mais focadas. Mas o objectivo é sempre que a pessoa se sinta à vontade ou consiga ter um espaço onde se possa sentir à vontade para comunicar com outras pessoas, ou conhecê-las melhor

**Eliana:** Mas ter um espaço físico? É isso?

**Entrevistadora:** Espaço metafórico por assim dizer... Os jogos normalmente ajudam, através das regras, a tirar aquela imprevisibilidade que pode causar Ansiedade Social, do que tenho estado a perceber. E como há regras e há desafios, estás mais preocupada a ver se consegues cumprir com eles. Ou seja, estás distraído com isso, e no entanto estás a divertir-te com outras pessoas. É essa a teoria. Não sei se estou a explicar bem...

**Eliana:** Sim sim estás a explicar bem

**Entrevistadora:** Então com essas actividades ou desafios que possam acontecer, baseados nestas estratégias que estamos a discutir, pode ou não pode a ajudar depois a aliviar a ansiedade em contextos reais, é um bocado isso...

**Eliana:** Mas então a ideia seria que fosse tudo online?

**Entrevistadora:** Nós estávamos mesmo a pensar em algo físico. Porque a maior parte das estratégias que encontrámos em literatura tinha a ver com o Cognitive behaviour Therapy, que é mais simular esses cenários muitos ansiosos para depois perceber como é que a pessoa pode reagir a eles. E o que pensei foi “Ok, isso é fixe, mas se tiveres cara a cara com a pessoa será que revestes outra vez para a ansiedade ou para o estado ansioso? Não era fixe que houvesse alguma coisa que te desse a possibilidade de conectar com a outra pessoa? Ou sentir que possas falar com essa pessoa sem sentir julgada?”... É um bocado a minha ideia...

**Eliana:** Certo, mas vai de encontro com aquilo que estava a dizer à pouco. Não é possível eliminar esse receio em ser julgada. E aquilo que a investigação mostra é que a exposição, ou seja as pessoas confrontarem-se com situações que lhes geram ansiedade social, tendo trabalhado como é óbvio outras estratégias por exemplo:

- Como lidar com aquilo que eu penso
- Qual é a importância do que os pensamentos têm
- Como estar com as minhas sensações fisiológicas
- Cortar com os comportamentos de segurança

E depois de estar nestas situações, a Terapia Cognitiva Comportamental, que é a terapia de primeira linha para a ansiedade social, é eficaz. O facto de fazeres exposição, dentro do contexto de terapia, por exemplo, é um dos factores que ajuda a pessoa a depois generalizar isto para o resto da vida dela. Não quer dizer que ela nunca mais volte a ir... Imagina termina a terapia, depois sucesso a pessoa aprendeu a lidar com os seus pensamentos, com a emoção da ansiedade e as sensações físicas de uma forma eficaz:

- que consegue funcionar,
- que consegue fazer aquilo que é importante para ela,
- não evita,
- dá a sua opinião

Mas isso não quer dizer que na próxima vez em que ela tiver de ir a uma festa, ou que ela vá tomar café com os amigos, no caminho para a festa ou para o café, não lhe surjam pensamentos do tipo “Ai! E depois o que é que eu digo?”, “Eia! Está lá aquela pessoa nova que eu não conheço o que é que ela vai achar de mim?”. A diferença é que, antes, estes pensamentos faziam com que a pessoa desse meia volta no carro e não fosse à festa ou ao café. Ou então que fosse, mas depois ficasse mais caladinha e não dissesse nada. E aqui é “Ok conseguir me aperceber que está a passar pela cabeça este tipo de pensamentos. Que já conheço esta história ou cantiga”, considerando que a ansiedade social tem o seu grande início na adolescência, “Já conheço isto! Já sei estar com isto! Já sei o que é importante para

mim! Vou me mover na direção daquilo que me é importante!", "Para mim as relações são importantes, então eu vou agir neste sentido; e se calhar vou falando comigo até chegar ao local, ou faço uma ou duas respirações profundas; e sento-me e vou começar a ouvir o que é que os outros estão a dizer; e se calhar digo para mim "Ok está tudo bem. Eu consigo lidar com isto!"".

É um bocadinho nisto que as pessoas vão aprender na terapia. Portanto aquilo que tu estavas a dizer da activação comportamental da exposição, é realmente eficaz na ansiedade social. Não se te ajudei...

**Entrevistadora: ajudou imenso a perceber como isto funciona. Vou fazer ultimas questões que é mais para criar a biografia e depois também saber se tem alguma referências Portanto, queria saber:**

**Qual a sua área de especialização?**

**Eliana:** Minha área é de Psicologia Cognitiva Comportamental

**Qual a sua área de interesse?**

**Eliana:** Uma área de interesse minha é precisamente a Ansiedade Social e a área da Auto-Compaixão

**Quais as suas Habilidades?**

**Eliana:** Tenho um mestrado integrado em Psicologia Clínica. Depois da faculdade fiz algumas formações em terapias de 3.<sup>a</sup> geração.

Trabalho maioritariamente com crianças e adolescente

E pronto é isto. Não sei se te consegui ajudar ou se estavas à procura de algo em específico. É que também, como vim um pouco às escuras, no sentido de não saber exatamente o que é que vocês querem — se vão criar um programa, se vai ser um jogo.... Eu também não sei que tipo de respostas é que vos pode ajudar

**Entrevistadora: Não, ajudou imenso a perceber depois como é que estas características ou maneiras de como lidar com os pacientes ou malta que tenha Ansiedade Social, depois possa criar as características do próprio projecto. Já percebi que é fixe ter qualquer coisa que exponha a pessoa a uma situação, mas como fazer isso mais de uma maneira mais distrativa, ou que distraia a pessoa da ansiedade. Uma coisa assim... Ou, também como é que se pode fazer a pessoa aceitar que a ansiedade é coisa fixe, dado alguns cenários, mas que não devas deixar que isso ser demasiado overwhelming, ou**

**controlar-te. Portanto era interessante depois perceber com o meu orientador, que tipo de interações é que posso fazer com esses objectivos. Portanto ajudou imenso.**

**Eliana:** Só uma questão que é porquê criar alguma coisa que distraia as pessoas da ansiedade social?

**Entrevistadora:** A minha ideia é, se sentires-te demasiado ansiosa que não te deixe conhecer pessoas novas, será que ao distrair-te um bocado da ansiedade, durante uns momentos, vais te divertir com as outras pessoas? Ou vais estar mais aberta para interagir com as outras pessoas?

**É isto que também estou a tentar perceber é depois se o projecto funciona ou não funciona. Porque de certo modo, abre uma porta, quando estás com a pessoa diretamente, perceber “Ok, vamos lá experimentar participar na actividade, ou neste sistema, ou interagir com este sistema com esta pessoa”. Depois vais conhecer a pessoa ao longo do tempo que interages com esse sistema e ficas “Ah, ok! Afinal não é assim tão mal estar ao pé desta pessoa, até é fixe manter contacto...” Um bocado assim.**

**Eliana:** Existem várias linhas de intervenção. Eu estou a fazer esta pergunta específica sobre a distração porque na Terapia Cognitiva Comportamental existem várias gerações de intervenção, e o que é que isto significa — foi a forma como a Intervenção tem vindo a evoluir ao longo do tempo, consoante as novas descobertas que vão sendo realizadas acerca do nosso funcionamento enquanto humanos e dos factores que nos influenciam, dos processos que explicam as dificuldades que se mantêm. E na terapia de segunda geração, que é a Terapia Clássica comportamental, uma estratégia que era utilizada em algumas, não, de um modo geral, em todas as perturbações era a Distração. Tentar se distrair, por exemplo, da ansiedade.

E aquilo que se tem vindo a se perceber ao longo dos anos é que, a distração é uma... é como se fosse uma estratégia pouco inglória, porquê? Porque, num momento a pessoa até se distrai, mas assim que a pessoa deixar de se distrair volta a estar em contacto com a ansiedade.

É como se a distração fosse uma camuflagem, mas o problema ou a dificuldade continua lá e a pessoa vai ter que lidar com ela. Imagina que tu queres ir para norte e no caminho vais ter várias placas a dizer, sul, este, oeste; e então a distração é como se tu pudesses por uns panos pretos em cima dessas placas, mas elas continuam lá. E tu eventualmente vais ter de lidar com elas.

Além de que, por exemplo, se tu dizeres a uma pessoa, quando ela está muito ansiosa e que vai ter um ataque de pânico, ela contar as janelas de um prédio, para se distrair da ansiedade, é possível que daí a uns tempos, olhe para as janelas de um prédio e comece a

sentir ansiosa. Porque, estes dois estímulos — um estímulo completamente neutro que são as janelas de um prédio, entretanto ficaram associadas, se estabeleceu uma ligação, entre os sistemas fisiológicos da ansiedade. E, portanto, a pessoa ficou com um outro problema, que é — agora, já não só fica ansiosa porque já ficava dantes por outros motivos, como quando vê as janelas de uns prédios começar a activar fisiologicamente.

Então aquilo que se tem percebido em termos de intervenção, é que não há necessariamente que nos distrairmos da ansiedade. E nós podemos fazer as coisas, mesmo sentindo-nos ansiosas. A ideia é isto na Terceira Geração. Portanto, aquilo que tu estás a dizer, ou a tua ideia não se pode dizer que seja completamente errada, porque efetivamente em Segunda Geração isto acontecia.

Aquilo que tenho vindo a perceber é que não é preciso fazer isso, e as Terapias de Terceira Geração, nomeadamente na ansiedade social é muito mais das pessoas perceberem aquilo que é importante para elas:

- O que é importante para mim
- O que é importante para a minha vida
- Como é que quero viver

E que ações é que eu posso fazer que me ajudam a viver de acordo com isto que é importante. Imagina, as relações são importantes para mim. Uma ação que eu posso ter é, por exemplo, ir a uma festa. Enquanto estou nesta festa, é eu ter esta capacidade de aceitar que a minha cabeça está aqui a gerar um conjunto de pensamentos de “Ai que vai correr mal! Vou ficar de parte!” É eu conseguir distanciar o suficiente disto, quase como ver isto como os rodapés das notícias — está sempre a passar a informação — quase que ver estes pensamentos assim, como o rodapé, que está sempre a passar com informação escrita, mas eu consigo na mesma continuar a ver aquilo que eu quero ver na televisão. Ou seja, neste caso será , eu consigo — e até me pode estar a passar pela cabeça que eu não sei o que dizer —, mas eu posso à mesma aproximar das pessoas e prestar atenção ao que elas estão a dizer e fazer uma pergunta e um bocadinho, aceitar este desconforto. Aceitar não é gostar, nem querer. Aceitar é só estar com o que é. Tipo eu já estou ansiosa, já sinto o coração a abater rápido, já estou a ficar corada. Isto já está a me passar pela cabeça — “Ok, está bem, eu vou mesmo assim! Eu quero fazer, porque é importante para mim ir à festa e falar com as pessoas”. É quase como as pessoas aprenderem a ganharem espaço de “Eu consigo estar com isto e fazer mesmo o que é importante para mim”.

Pronto são duas linhas de intervenção diferentes.

**Entrevistadora: Pois, e vai dar muito jeito para depois ver qual é a melhor.**

**Para terminar é só perguntar se conhecia alguém que tenha interesse em fazer esta entrevista, e que também possa ajudar?**

**Eliana:** Conheço uma pessoa, mas queria falar com ela antes de mencionar, visto que costuma ser uma pessoa muito ocupada

**Teria interesse em ter acesso depois ao projecto final?**

**Eliana:** Sim, acho que sim. E se precisares de ajuda é como eu te disse, eu hoje também vim mais para te ouvir e tentar perceber o que é que vocês queriam exatamente, mas sim. Se precisares de mais ajuda no processo ou na conceptualizar as coisas, é uma questão de me dizeres

**Muito obrigada pelo seu tempo e apoio, qualquer coisa que lembre, opinião ou sugestão poderá me contactar de novo pelo meu email.**

**Prazer em conhecê-la, e até uma próxima.**

(fechar gravador e sessão)

## **PART 2 - Further understanding of the project with Dr Eliana Silva**

A pedido da psicóloga Eliana Silva, foi efetuada uma conversa informal para esclarecer dúvidas sobre o projecto, nomeadamente sobre o seu foco e objetivo. Por motivos de melhor esclarecimento, foi mostrado o estado atual (22 de Março de 2022) à Psicóloga e foi explicada as suas regras (ver capítulo Ice-Quebras). Durante a discussão, que não foi gravada, foram levantados estes pontos:

- Ter cuidado, caso se queira focar o projecto no tratamento/alívio da ansiedade social, como a Ansiedade Social é um estado Psicológico Patológico, cujo o processo de tratamento é algo de longo termo, é necessário ter em conta que:
  - As estratégias / desafios usados no Jogo não correm o risco de piorar o estado mental da pessoa. Tal como está de momento, a ideia de ter um temporizador ou desafios que possam pôr a pessoa em destaque, pode servir de gatilho (trigger) para ativar ansiedade social e não a aliviar. A ideia de improvisar/simular cenários com outras pessoas, mesmo que possam ser baseados nos parâmetros da Exposição do Cognitive behaviour Therapy, não é de forma instantânea que o alívio acontece, é algo de longo termo. É algo que demora tempo e requer acompanhamento regular.

- Por exemplo, um jogo da mímica pode ser embarçoso para as pessoas normais mais depois até se riem daquilo. Para uma pessoa Ansiosa não. Para elas isto pode servir como um trigger.
  - Mesmo os desafios de performance social — ter que fazer uma pergunta, ter que escrever algo, ou ter de atuar algo —, ou os próprios desafios de quebra-gelos, que costumam ser actividades que podem causar estranheza nervosismo, podem ativar ansiedade social relacionada com o medo de ser humilhado ou julgado por esse tipo de performance.
  - Se for para aliviar a ansiedade, convém ter um co-orientador da área específica para rever todo o enquadramento teórico e realmente acompanhar e ajudar a compreender melhor este lado clínico do projecto,
  - É importante frisar que, se for por esta via, o projeto tem de ser clinicamente avaliado e testado, porque senão corre o risco de piorar o estado mental da pessoa.
  - Outra coisa, seria que ir por esta via, envolve que haja um melhor entendimento da ansiedade e reformular completamente o que o projecto pode ser — fazer um novo projecto de raiz.
- 
- No entanto o jogo como está, enquadra-se, segundo a opinião profissional da psicologia, com a área da Aprendizagem Socioemocional e na ideia de potenciar a interação social entre as pessoas
  - As pessoas podem se sentir constrangidas numa situação social mas não quer dizer que esta sinta ansiedade social
    - Mesmo num evento de 50 pessoas, não parece que todos tenham ansiedade social (clínica) mas têm alguma coisa que lhes impede de socializar com outros
    - Pode ser por motivos culturais, de traços de personalidade, ou comportamentais que não são necessariamente patológicos como a ansiedade social, por isso torna a criação do jogo mais flexível e universal

- A ideia será promover a saúde mental, e a interação social entre as pessoas neste “espaço”
- Neste caso, deve-se procurar perceber que fatores impedem ou fazem as pessoas se afastarem uma das outras ou não socializarem entre si.
- Pode-se usar o [método CASEL](#), criado por uma associação que criou as 5 categorias da Aprendizagem Socioemocional na qual a Interação Social faz parte, como meio de avaliação ou criação das regras do jogo, uma vez que este modelo já está mais que comprovado no auxílio de potencialização da interação social entre outros.

Em suma, se for para continuar a direção de “Aliviar a Ansiedade Social” tem de se ter um co-orientador da área para rever e orientar o conhecimento clínico dos quadros da ansiedade social, de modo que se a pessoa usar o projeto não piore o seu estado mental. Se for para alterar o foco do objetivo, e ser na ideia de criar um espaço que potencie a interação social e aproxime as pessoas, o jogo atual enquadra-se perfeitamente nesse raciocínio mas só será preciso alterar o enquadramento teórico

## I2: Ana Borges

### About the specialist

#### PT

Tirou Licenciatura em Psicologia e um Mestrado Pré-Bolonha de Psicoterapia e Psicologia da Saúde pela Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, com especialização em Psicoterapia e Aconselhamento. Adicionalmente fez uma Pós-Graduação em Orientação Escolar e Profissional pelo ISPA e outras formações, workshops ligados a essas áreas.

Está certificada pela Ordem dos Psicólogos Portugueses (OPP) com especialidade em Psicologia Educacional e em Psicologia Clínica e da Saúde. Tem as especialidades avançadas em Necessidades Educativas Especiais e em Psicologia Vocacional e Desenvolvimento da Carreira, pela Ordem dos Psicólogos Portugueses.

Atualmente, trabalha no Agrupamento de Escolas Carlos Gargaté, na Charneca da Caparica, Almada, como Psicóloga Educacional desde 2007 e entrou para o Quadro do Agrupamento apenas em 2019. Anteriormente, trabalhou 11 anos como Psicóloga e Professora da disciplina de Psicologia do 12.º Ano, na Escola Salesiana de Manique, que é uma escola de ensino particular e cooperativo. Tem também um consultório de Clínica Privada.

Tem muito interesse pelas áreas das Competências Socioemocionais, Inteligência Emocional e Psicologia Positiva. De momento, está a coordenar e implementar na sua escola um projeto europeu Erasmus +, chamado **PROMEHS (PRO)moting MEntal Healness at Schools**) coordenado pela Faculdade de Motricidade Humana, que visa a promoção das Competências Socioemocionais, resiliência e saúde mental nos alunos. Este projeto abrange 8 turmas, 6 do 1º ciclo, uma do 2º ciclo e uma do 3º ciclo.

#### ENG

Dr. Ana Borges completed a College degree in Psychology and a Pre-Bologna Master's in Psychotherapy and Psychology of Health at Faculty of Psychology and Education Sciences of University of Lisbon, specializing in the area of Psychotherapy and Counseling. Additionally, she took a Post-Graduation in School and Professional Orientation at ISPA, among other workshops, courses and formations in those fields.

She has a certification issued by the Order of Portuguese Psychologists in the areas of Educational Psychology and Clinical and Health Psychology. Additionally, she has an

Advanced Specialization in Special Education Necessities and in Vocational and Career Development Psychology.

Currently, she works as an Educational Psychologist in the Carlos Gargaté School's Group in Charneca de Caparica, Almada. She started in this school in 2007 and became effective in 2019. Before that, she worked 11 years at a private and cooperative learning school called Manique's Salesian School, as a Psychologist and a 12th grade's Psychology teacher.

Her interests lie in Socioemotional Skills, Emotional Intelligence and Positive Psychology. At the moment she is coordinating the school implementation of a project called PROMEH.S (PROmoting MEtal Health at Schools), an Erasmus+, european project, develop, in Portugal, by the Faculty of Human Motricity, to help her students develop Socioemotional Skills, resilience and mental health in students. This project is being implemented into six first cycle classes, one second cycle class and one third cycle class.

## **Transcription**

**Entrevistadora:** Muito obrigada por ter aceito o convite para participar nesta entrevista de apoio ao desenvolvimento de um sistema interactivo que possa aliviar a ansiedade social em contextos sociais (por exemplo Eventos ou Festas).

Esta entrevista durará no máximo 40 minutos e tem como objectivo perceber como este transtorno afeta as pessoas para delimitar as limitações e características do nosso Projecto Final de Mestrado de Design de Interacção da Faculdade de Arquitectura de Lisboa.

Não existem respostas erradas e não faz mal se não souber responder a algumas perguntas. Procura-se somente obter a sua opinião e/ou conhecimento sobre as mesmas. Pode interromper a entrevista ou sair dela a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Toda a sua opinião e conhecimento será tido em conta no documento final, salvo não o quiser.

Gostaria de pedir-lhe autorização para gravar esta sessão e se era possível partilhar o seu parecer juntamente com o seu nome, habilitações e uma pequena biografia sobre si no documento final

Dá licença para gravar esta sessão?

Ana: Sim

**Dá licença para partilhar os resultados com a sua informação no documento final?**

**Ana:** Sim

**Está pronta para começar a entrevista?**

**Ana:** Sim

**Muito obrigada, iremos proceder a ela.**

**Como é que define Ansiedade Social?**

**Ana:** A Ansiedade Social é aquela ansiedade que se manifesta em situações sociais:

- seja de exposição aos outros,
- seja porque entra numa escola
- Porque tem de apresentar um trabalho

Para mim a Ansiedade Social, tem a ver com o tipo de ansiedade que surge na interação com os outros, sobretudo, na exposição aos outros

**Entrevistadora: Como se manifesta a ansiedade social (na pessoa)?**

**Ana:** Varia muito, mas existem de facto alguns sintomas que nós poderemos considerar. Mas varia muito está bem? As pessoas... Não há um padrão, há sim um conjunto de sintomas que se podem manifestar. Nomeadamente:

- A respiração ofegante
- Tremores
- Suores frios
- Palpitações
- Aperto no peito ou na garganta

Isto em termos de sintomas físicos. Porque há sintomas cognitivos, tais como:

- Dificuldade depois também em raciocinar, porque a pessoa está completamente absorvida pela sensação da ansiedade
- Há determinados pensamentos que possam surgir que vão variar imenso de acordo com a pessoa e de acordo com o contexto social
- Há que pesquisar receios:
  - Pode ter receio que aconteça qualquer coisa de mal como desmaiar ou morrer.

- Como se sente palpitações, pode estranhar e assustar-se com esse sintoma e ter medo de que possa ter um problema físico, e que poderá aumentar ainda mais a ansiedade.

Mas é muito variável porque entretanto também há quem tenha:

- Vómitos
- Febre
- Alguns têm Náuseas
- Muitos têm Dores de Barriga

Por isso, varia muito de acordo com os miúdos e de acordo com o contexto.

**Entrevistadora: Que espécie de comportamentos podem ter as pessoas quando estão com Ansiedade Social, quando estão perante outras pessoas?**

**Ana:** Tendem em ser pessoas:

- mais fechadas,
- mais isoladas,
- com maior dificuldade integração
- muitas das vezes, mais inseguras
- evitam determinados locais onde sentem que há possibilidade de acontecer, novamente, um ataque de ansiedade, ou uma crise de ansiedade
- algumas têm rituais, para tentarem acalmar-se
- outras vezes ficam mais tristes por causa disso

São pessoas que estão sempre em alerta. À procura de qualquer alteração, quer física, quer no meio ambiente porque vivem com o medo que a ansiedade possa surgir

O próprio receio da crise, pode desencadear uma outra crise da ansiedade. Mas são miúdos com:

- baixa auto-estima
- Baixa auto confiança

**Entrevistadora: Que estratégias conhece ou recomenda usar para aliviar a ansiedade social?**

**(em contextos sociais (eventos, festas de aniversário)**

**Ana:** Todo o processo de intervenção tem de ser um processo gradual, porque implica uma exposição ao estímulo que lhes possa causar ansiedade. E, muitas vezes, o que alimenta este medo é a evitação. Portanto, se a evitação alimenta o medo, nós temos de ajudar a

pessoa a expor-se perante o estímulo que é ansiogénico, para que ela perceba que ele não é tão aversivo como imagina.

Então há várias estratégias que podemos fazer. No imediato, a distração pode ser a estratégia mais rápida e com efeitos a curto prazo, mas não tem efeitos a longo prazo. Depois também a atuação depende da orientação dos psicólogos. No meu caso, eu tenho uma orientação cognitiva-comportamental, portanto, as estratégias vão muito nesse sentido de pegar nas emoções, nos pensamentos e nos comportamentos da pessoa.

Primeiro, é perceber o que é que a pessoa receia. Portanto, qual é o estímulo que lhe está a provocar essa crise de ansiedade. Depois, entender, se faz sentido ou não, porque imagine que a pessoa sente ansiedade perante um estímulo que, de facto, a põe em perigo ou põe em causa a sua integridade física. Aí não será uma crise de ansiedade sem motivo. Têm um motivo válido pelo que a intervenção tem de ser de outra forma.

Vamos imaginar que é uma crise de ansiedade, que não tem motivo real para isso. Por exemplo, estou a pensar numa miúda que atendi na semana passada que estava com uma crise de ansiedade. Ela nem sabia me dizer muito bem o porquê. Então é perceber:

- o porquê da crise de ansiedade
- quais os sintomas que ela está a sentir

É importante que ela perceba que os sintomas que ela sente, são normais de uma crise de ansiedade e não quer dizer querem dizer nada de especial. É fundamental fazer essa parte didática, porque muitas das vezes as pessoas, como não estão habituadas, por exemplo — a respiração ofegante, a pessoa não está habituada a respirar desta forma, não é? E se a pessoa começar a respirar de uma forma muito ofegante, superficial, vai provocar tonturas, porque não está a oxigenar muito bem o cérebro. E a pessoa tem que perceber, que as tonturas que surgem, não são porque vai desmaiar ou porque tem um problema qualquer no coração, — que ele também está a bater mais rápido —, é porque ela está a respirar mal. Portanto, são sintomas que são normais de uma crise de ansiedade, que é para também eliminarmos esses factores geradores de ansiedade. Deve reconhecê-los e relativizá-los, o que é muito importante que aconteça.

Depois de reconhecer, também é importante a Reestruturação Cognitiva, em que aspecto... Tentar substituir os pensamentos que são geradores de ansiedade por pensamentos alternativos mais adequados. Por exemplo, apessoal vai apresentar um trabalho e pode pensar “Todos os meus colegas vão-se rir de mim”. Ajuda-se a mudar o pensamento para, por exemplo, “Poderá haver colegas que poderão, eventualmente, achar piada, mas isso não interessa! O que interessa é o que eu estou a apresentar e se estou segura do que estou a apresentar!” Outro exemplo, mesmo nesse caso, se os colegas estão a rir, “Não faz mal, porque o que importa é a nota que a professora vai dar. Por isso, eles podem rir o que

*quierer!*". Ou então, "Eles não estão a rir-se de mim. Podem estar a rir de outra coisa". Portanto, são outro tipo de pensamentos, que não são geradores de ansiedade, que ajudam esta pessoa. Faz-se uma espécie de testagem da realidade para se desconfirmar estes pensamentos disfuncionais.

Depois há técnicas de relaxamento, como por exemplo a respiração abdominal, meditação.

Hoje em dia, eu gosto muito da parte da Psicologia Positiva, sou sincera. Pelo que, eu por exemplo, peço muito às pessoas que, em vez de centrar no problema, — que era o que eu estava a fazer hoje com essa menina lá da escola —, se centrem na solução do problema e em coisas boas que elas têm, qualidades, competências.

Em vez de pensar:

- O que não tenho
- O que eu não consigo
- O que não posso fazer
- O que falta em mim

Pensar naquilo que:

- Eu consigo
- Tenho de bom
- Eu consigo fazer

Para além de mudar o foco do negativo para o positivo, que faço muito, também gosto muito de ensinar a estratégia, — ligada às competências ligadas à Psicologia Positiva, e que é muito importante, — da Gratidão. Porque estes miúdos vivem muito a achar que, quando estão neste tipo de crises, que é tudo uma grande desgraça. Portanto, eles centram toda vida no problema. É tudo uma desgraça e, então, toda a vida deles passa a ser um martírio, um problema. E tento que eles percebam que têm coisas boas, que se podem apoiar:

- Para os acalmar
- Para verem/terem uma perspectiva diferente
- Para focar no positivo

É muito importante isto, para além de que, está provado que a Gratidão produz determinadas hormonas, a nível cerebral, que dão a sensação de Bem-Estar. Por isso, mando-os registrar:

- Qualidades que tem
- Coisas boas, ou então coisas pelas quais sentem/têm de ser gratos

Muito importante, não retirar do sítio. Imagine que a Ansiedade Social, tem haver com o facto de estar em turma, é fundamental que vá à turma e não fique em casa, porque tirar do sítio é mais problemático. E depois, sugiro também que eles façam coisas que lhes deem prazer, para compensar aqueles momentos que eles não estão muito bem. Gosto de programar com eles o que é que eles gostam de fazer para que eles sintam, mais uma vez, as libertação das hormonas, não sei se é serotonina, se é a dopamina, que dão a sensação de bem estar dos miúdos, e que é importante.

Se calhar estou a ser muito exaustiva

**Entrevistadora:** Não há problema, quanto mais explícita é nos procedimentos, depois também ajuda a perceber melhor como é que eu posso usar essas técnicas para o próprio projecto, ou as limitações do projecto, para perceber quais são os problemas que essas pessoas sentem, como é que são resolvidos, para depois o projecto também ajudar melhor essas pessoas

**Ana:** Veja a Psicologia Positiva, é muito interessante. O focar:

- nas qualidades,
- nas coisas que nós podemos ser gratos
- Coisas básicas como por exemplo:
  - Termos uma família que nos suporta enquanto muitos não têm
  - Termos uma casa enquanto muitos não têm

Olha a Ucrânia, o que está a acontecer! Tu vives num país que está em paz, para ti é um dado adquirido, mas para os outros não é um dado adquirido. E lá está, estimular esta descentração e capacidade de empatia, é muito importante nos dias de hoje para os miúdos.

Eles começam a ver que, “Afinal, em vez de estar aqui a queixar-me, tenho aqui tanta coisa boa na minha vida”. Portanto vou-me focar nas coisas boas, que estas coisas menos boas, muitas vezes por si só, diluem-se e acabam por se diluir. A não ser que, de facto, exista uma causa muito concreta, por exemplo, um problema de saúde que a pessoa tenha que atender, ou uma situação familiar grave, por exemplo, que a pessoa tenha um pai doente. Porquê pensar negativo? Se ainda não tem a certeza do que aconteceu.

Dou-lhe um exemplo do meu filho mais velho estava muito ansioso porque o mais novo, o mais velho está na faculdade, o mais novo no secundário, e o mais novo ficou com dor de garganta e um bocadinho de febre e ele já achava que era Covid. Então já achava que o irmão teria de fazer exames e estava a ficar cada vez mais ansioso, e então eu lhe disse: “Porque é que achas que ele tem covid, quando nem sequer está provado! Não sofras antes do tempo! Vai fazer o teste e logo verás se é Covid”. E não era Covid.

Portanto, foi tempo desperdiçado, que esteve ansioso. E pegar noutras coisas para te focares é melhor, porque se focarmos só no problema é o que acontece. Perdemos muito tempo da nossa vida a sentirmo-nos desgraçados e, de facto, a achar que a vida é terrível, em sermos infelizes. Enquanto não tivermos a certeza, e se tiver uma doença na família, eu digo-lhes: "Sofre quando tiveres a certeza! Há tanta gente a correr bem, porque é que o teu pai não pode ser uma dessas pessoas?" Se calhar não será. Mas quem sabe?

**Entrevistadora: Tinha uma que era — Como é que estas estratégias podem deixar as pessoas mais à vontade com outros desconhecidos?**

**Ana:** O que é que queres dizer com isso? Queres dizer, com pessoas que têm dificuldade na exposição de trabalhos? É isso?

**Entrevistadora: Um exemplo que eu tinha aqui era — Imagina que se vai a um evento, para se conhecer pessoas novas, mas nós temos aquela ansiedade de “ok, eu vou fazer figura de parva! O que poderei fazer?”**

**Ana:** Lá está. O que está a provocar a ansiedade é esse pensamento — "eu vou fazer figura de parva" — portanto... como era a pergunta?

**Entrevistadora: Tinha uma que era — Como é que estas estratégias podem deixar as pessoas mais à vontade com outros desconhecidos?**

**Ana:** Mexendo nos pensamentos. Promovendo a sua auto-estima e auto-confiança, que é, libertar um bocadinho, nem que seja deixar aquele pensamento... Há um pensamento que eu gosto muito de dar aos miúdos, que acho que é um bocadinho libertador dessa ansiedade que é — "Tudo tem solução". Tudo tem solução... Menos a morte, naturalmente, mas Tudo Tem Solução. Portanto, se eu vou conhecer alguém:

- Primeiro, tenho de pensar se sinto segura em falar com aquela pessoa
- Segundo, falo com aquela pessoa. Apresento-me.

Se a pessoa não reagir bem, nada garante que o problema seja meu. O problema pode ser daquela pessoa. Porque é que tem de ser meu?

Portanto, tenho de acreditar que é — desde que eu faça as coisas com cabeça, tronco e membros; de uma forma sensata, correta e assertiva —, então vou lá e apresento-me. Se correr bem, tudo bem. Se não correu bem, é porque não era para correr bem.

É um pouco este pensamento — "Não era para correr bem". Nem tudo corre bem, e é tudo ou nada. Se retirarmos o "tudo ou nada", eles acabam por acalmar. Nem sempre corre bem.

Qual é o problema? Não há problema nenhum. E encarar o erro ou o problema, como uma aprendizagem, que é o que eu lhes costumo dizer. Portanto — “Erraste? Não faz mal!... Aprendeste com isso. Cresceste mais um bocadinho” —, o que interessa, é que não se foque no erro, mas sim na solução desse erro para que não volte a acontecer. Ou seja, “Se eu fui lá e não gostaram porquê? Falei mal?”, vou ter de fazer uma auto avaliação. “Não. Falei bem” hum... “Olhei para o lado em vez de olhar para a pessoa, então para a próxima vez tenho que olhar para a pessoa”. Olhos nos olhos, para ser uma interação mais directa. E focar nesse tipo de solução da comunicação assertiva, mais do que no problema.

E mesmo assim, eles perceberem que , às vezes podemos fazer tudo corretamente, mas não é para acontecer! Não dá! Pronto... Porque o problema não está em nós, o problema está no outro. E eu não consigo resolver o problema do outro. Portanto, se eu não consigo resolver o problema do outro, então eu tenho de aprender a aceitar que aquilo não dá. É partir para outra experiência.

Não sei se era isso que queria...

**Entrevistadora: Sim sim ajudo muito! Tinha outra que era — Como podemos potenciar a interação interpessoal nestes contextos, quando se está à frente com estranhos?**

**Ana:** Desculpe pode repetir a pergunta?

**Entrevistadora: Como podemos potenciar a interação interpessoal, ou seja, entre pessoas, nestes contextos?**

**Ana:** Nestes contextos, quais contextos? No contexto da ansiedade?

**Entrevistadora: Sim.**

**Ana:** Aí é mais difícil, mas é pensar... Se a pessoa acreditar que a pessoa tem muitas coisas boas, que tem coisas que vale a pena, vai se sentir mais segura, e ai temos que reforçar a Auto-Estima de que — “Eu sou capaz!”, “eu consigo!”.

E então... E comunicação assertiva! É muito importante esta comunicação assertiva. Saber estar com o outro. Ou seja, a pessoa até pode achar que “Eu sou capaz!”, mas depois é muito intrusiva, não respeita o espaço pessoal do outro, ou então tem uma forma de comunicar agressiva ou passiva — quer em tom de voz, quer através do olhar, toda a postura. Isso é muito importante e tem de ser avaliado. Portanto, tem que se perceber, se a pessoa vai comunicar em assertivo ou não. Se for assertiva, tudo bem. Se não for, treinar esse tipo de competências da pessoa.

Com um Role-Playing, por exemplo. Por exemplo, vocês fazem programas de computador, podem ... por exemplo, imagina.. No lugar da pessoa, o que é que devias fazer?

- Devia olhar nos olhos?
- Devia aproximar-se da pessoa?
- Devia falar num tom calmo?
- Não devia esbracejar muito.
- Devia ter atenção à expressão facial
- Não dizer: "Ah" "assim!" Ou uma coisa esquisita.

Que o outro fica a pensar que a comunicação verbal é coerente com a comunicação não verbal. Se for coerente, tudo bem. Se não for, gera desconfiança no outro. Transmite uma sensação de insegurança, pelo que vai gerar desconfiança no outro.

Portanto, tem de se mostrar segura, — mesmo não estando —, mas o outro não sabe. Não sabe o que tá na tua cabeça. Porque o outro não está lá dentro. Quem não arrisca, não petisca. Portanto, vai em frente e faz.

E depois, todos estes passos são treinados naturalmente de uma forma muito gradual, não é? Não é do género "Vai e faz!". Não! Pode-se fazer o role-playing, ver exemplos com a pessoa, treinar com a pessoa com outras com as quais ela se sente mais à vontade, e assim sucessivamente.

**Entrevistadora:** Tinha aqui uma pergunta que era — As atividades de grupo ajudam a aliviar a ansiedade?

**Ana:** Sim. Todo o trabalho de equipa ajuda a pessoa a aprender a estar com o outro. É muito importante. E eu gosto muito do trabalho de equipa.

Claro que depois, para este tipo de pessoas, temos que ter atenção em que equipa ela calha. Porque se calhar numa equipa que irá promover esta ansiedade, porque tem lá um elemento, por exemplo, que gera muita insegurança, que é muito desagradável, etc... Não vai funcionar, portanto, terá que ser uma equipa que promova a auto-confiança desta aluna. Porque só quando ela se sentir muito confiante, é que poderá experimentar outro tipo de elementos.

O trabalho de equipa é muito importante, e podemos começar com 2 e depois aumentar, lá está, aumentar gradualmente para grupos cada vez maiores. E, a própria turma é uma equipa, como costumo dizer. Portanto, o estar dentro da turma e conseguir participar dentro dela, já está a trabalhar em equipa também.

**Entrevistadora:** Tinha aqui uma pergunta que era — Como ajudar as pessoas ansiosas a manter contacto com outras, as quais estiveram nessa atividade? Ou na nossa equipa — isto também é mais em contextos de eventos ou festas.

**Ana:** Portanto... estou a ver se consigo perceber a sua pergunta. Como é que se pode ajudar uma pessoa ansiosa a...

**Entrevistadora:** ...Manter contacto com as outras que conheceu. Mas que são desconhecidas à partida.

**Ana:** Para isso temos que definir as estratégias. Ou seja, quando a pessoa for para esse tipo de eventos, temos que definir o que é que ela quer fazer. Em primeiro lugar, se ela só quer conversar um bocadinho, ou se ela quer manter contacto. E depois, o que se pode fazer é, nem que seja elaborar uma lista de procedimentos que ela deve ter, que poderá — não tem que a consultar — , mas às vezes ter a essa lista de procedimentos na carteira para se sentir segura, se não souber fazer ou como fazer, poderá ser uma estratégia. Por exemplo, ela vai à casa de banho e depois lê para se acalmar, o que é que faz ou o que deixa de fazer...

O que eu quero dizer é, — se a ansiedade for imensa, automatizar os passos, clarificando como é que eles são —, pode ser uma ajuda, mas depois de lá estar, eu estou a dar estratégias mas depende muito da pessoa que temos pela frente, nisto tudo. Eu posso dizer uma grande barbaridade para uma aluna que tenha a minha frente, e isto ser o ideal para outra que tenha à minha frente. Às vezes a ansiedade surge porque a pessoa não sabe o que fazer, outras vezes é porque não sabe como fazer. Se for o caso da pessoa não saber o que fazer, discutimos com ela os procedimentos:

- o que é que faz,
- como é que ela pode fazer
- e depois podemos treinar com ela, como poderia pedir, lá está a comunicação assertiva novamente.

Se for o como, então ela sabe o que fazer, treinamos é a parte de como fazer, — quer a comunicação verbal quer a comunicação não verbal dessa pessoa — , através:

- do Role-Playing,
- através de didáticas,
- de exposição,

Eu por exemplo, trabalho muito Competências Socioemocionais na escola. Antigamente fazia em pequenos grupos, agora faço com a turma inteira e gosto muito de trabalhar em equipa e se sei que há um aluno que tem maior dificuldade em lidar com o outro, — porque eles às vezes não gostam muito uns dos outros —, estou a pensar numa menina acha-se que é “tia”, e tem lá um menino na turma que é de raça negra, que ela deve olhar para ele como ele sendo o pobrezito, não faço ideia...

E uma vez dei conta que ele calhou ao lado dela, ele ia-lhe dar a mão e ela tirou assim a mão. E eu, pronto, obriguei-a a ficar sempre com ele porque ela tem que desenvolver estratégias para lidar com ele, assim como ele tem de desenvolver estratégias para lidar com ela.

O que interessa é — a exposição é claramente a melhor forma de aprender — é como andar de bicicleta, por muito que eu lhe diga como se anda de bicicleta, só vai aprender se andar de bicicleta. As competências sociais, socioemocionais, é a mesma coisa. Por muito que eu lhes diga têm isto, isto e isto, se eu não estimular na prática essas competências muitas delas ficam por adquirir. Portanto, a exposição é fundamental e exercitar, se possível, em grupo é também muito importante.

**Damos por terminada esta entrevista. Muito obrigada pelo seu apoio e interesse em ajudar este projecto! Irei só fazer três perguntas adicionais para escrever uma breve biografia que irá acompanhar o seu parecer no documento final.**

## **QUESTÕES BIOGRÁFICAS**

***Qual a sua área de especialização, área de interesse e habilidades?***

**Ana:** Sou licenciada em Psicologia, pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, tenho o Mestrado Pré-Bolonha também pela Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa em Psicoterapia e Psicologia da Saúde e tenho uma pós graduação pelo ISPA em Orientação Escolar e Profissional.

Depois tenho uma catrefada de cursos e workshops que não vou mencionar porque são imensos, tenho a mania de andar sempre a aprender, só o ano passado fiz três páginas de cursos e de formações.

Pela Ordem dos Psicólogos tenho a especialidade de Psicologia Educacional e tenho a especialidade de Psicologia Clínica e da Saúde, certificada pela ordem dos Psicólogos Portugueses, tenho as duas especialidades, depois tenho a especialidade Avançada em Necessidades Educativas Especiais e a especialidade Avançada em Psicologia Vocacional e do Desenvolvimento da Carreira. Trabalho no Agrupamento de Escolas Carlos Gargaté, que fica na Charneca da Caparica, concelho de Almada, como psicóloga educacional, estou nesta escola desde 2007, já estou efetiva, portanto faço parte do quadro da escola. Efetei em 2019.

Antes disso estive 11 anos como psicóloga e professora da disciplina de psicologia do 12º ano, na escola Salesiana de Manique, que é uma escola de ensino cooperativo. Além disso, também tenho um consultório de clínica privada.

Os meus interesses. Gosto muito de trabalhar na escola as competências socioemocionais. Gosto imenso. Porquê? Por que está provado que as competências socioemocionais são mais importantes para o rendimento académico, para o sucesso académico e para o desenvolvimento da pessoa do que as competências cognitivas e até há estudos, onde eu já apresentei vários posters a esse nível nos encontros da Ordem dos Psicólogos Portugueses, na parte do Sul, onde se prova que até mesmo nas transições entre ciclos as competências socioemocionais são mais importantes que as competências cognitivas e muitas vezes os meninos chumbam de ano, não porque não tenham capacidade, mas porque em termos das competências socioemocionais estão muito em déficit.

Quando é que eu comecei a suspeitar disso? Quando o oitavo ano é o mais difícil mas, nós tínhamos um maior número de chumbos no sétimo ano, e eu achava estranho. Mas como é que o oitavo sendo o mais difícil é aquele que tem menos chumbos, comparativamente ao sétimo? Porquê? Porque há uma transição de ciclo muito importante do segundo para o terceiro ciclo. E o tipo de competências socioemocionais que são exigidas nesta transição são muito superiores à transição do primeiro para o segundo ciclo.

Então o que é que eu faço? Eu trabalho muito os miúdos e como sigo muito o ditado “de pequenino se torce o pepino”, trabalho muito no primeiro ciclo e gosto imenso de fazer as competências socioemocionais no primeiro ciclo e às vezes também no pré-escolar. Eu tirei a informação de um projeto que é o PROMEHS, é um projeto europeu de competências socioemocionais e promoção de saúde mental muito interessante da Faculdade de Motricidade Humana e utilizo muito esse projeto atualmente nas muitas sessões, já faço estas sessões há muitos anos, neste agrupamento de escolas. Também fiz agora a formação do projeto Ubuntu, que é também das competências socioemocionais, mas eu gosto mais do PROMEHS.

Sou coordenadora da aplicação deste projeto na minha escola, porque continua a decorrer, neste caso, no segundo e terceiro ciclos. Mas, o meu interesse é mesmo de facto, em termos profissionais, as competências socioemocionais, a inteligência emocional, a psicologia positiva, são as minhas grandes áreas de interesse.

## **QUESTÕES DE REFERÊNCIA**

**Conhece alguém que tenha interesse em fazer esta entrevista?**

**Ana:** Interesse, é difícil dizer-lhe porque nunca questionei ninguém se tem interesse. Agora, posso claramente falar com a minha colega psicóloga que está na escola, que é uma psicóloga clínica, que é uma rapariga também muito simpática, que está agora a substituir a colega que está de baixa, que é uma rapariga prática. Ah, também não lhe disse que a minha área de especialização na faculdade foi psicoterapia e aconselhamento que é a parte cognitiva comportamental. Foi a que eu gostei mais, que tem educacional e clínico ao mesmo tempo.

**Posso falar com ela se quiser. É só licenciados ou também estagiários?**

**Entrevistadora: Pode ser também estagiários.**

**Ana:** Também estagiários. Posso falar com a minha estagiária e tenho uma amiga que trabalha num colégio elas são imensas psicólogas lá, nas escolas públicas, não, nas escolas públicas somos uma , máximo dos máximos duas, já é milagre. E repare, não são duas educacionais, é uma educacional e uma clínica. Agora os colegas dos particulares, esses é que costumam ter vários psicólogos e poderão participar. Posso tentar falar com ela a ver se pode. Embora ela esteja muito indisponível porque está sempre cheia de trabalho, é complicado tentar falar com a minha colega Joana e com a Inês que é a estagiária do 3º ano de Psicologia se elas estiverem interessadas.

**Entrevistadora: Muito Obrigada Teria interesse em ter acesso depois ao projeto final?**

**Ana:** Claro que sim, com certeza. Eu gosto sempre dos vossos projetos porque nós aprendemos muito uns com os outros. É a minha filosofia. Estamos sempre a aprender e aprendemos muito uns com os outros, umas vezes mais outras vezes menos, mas aprendemos sempre. Por isso teria todo o prazer em ver o seu projeto se quiser eventualmente vir a partilhá-lo comigo.

**Entrevistadora: Muito obrigada pelo seu tempo e apoio, qualquer coisa que lembre, opinião ou sugestão poderá me contatar de novo pelo meu email.**

**Prazer em conhecê-la, e até uma próxima.**

## **I3: Milagros Carmona**

**About the specialist:**

**PT**

Psicoterapeuta Corporal Integrativa e Psicoterapeuta Somática em Biossíntese. Também é Terapeuta de IOPT (Identity Oriented Psychotrauma Theory and Therapy)

Tem interesse em perceber como é que a psique humana funciona, perceber os efeitos dos psicotraumas precoces dos quais não temos memória mas que existem, e perceber o impacto disso na nossa vida e nas relações entre as pessoas.

## ENG

Dr. Milagros Carmona is an Integrative and Biosynthesis Corporal Psychotherapist, and IOPT (Identity Oriented Psychotrauma Therapy) Therapist.

She likes to understand how the human mind works and what are the effects of the Early Psychotraumas that we do not recall, but they exist, and what are its impacts on our relationships and interpersonal interaction.

## Transcription

Bom dia!

Entrevistadora: Queria, antes de mais, agradecer-lhe por ter aceito o convite para participar nesta entrevista de apoio ao desenvolvimento de um sistema interativo que possa aliviar a ansiedade social em contextos sociais (por exemplo Eventos ou Festas).

Esta entrevista durará no máximo 40 minutos e tem como objectivo perceber como este transtorno afeta as pessoas para delimitar as limitações e características do nosso Projecto Final de Mestrado de Design de Interacção da Faculdade de Arquitectura de Lisboa.

Não existem respostas erradas e não faz mal se não souber responder a algumas perguntas. Procura-se somente obter a sua opinião e/ou conhecimento sobre as mesmas. Pode interromper a entrevista ou sair dela a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Toda a sua opinião e conhecimento será tido em conta no documento final, salvo não o quiser.

Gostaria de pedir-lhe autorização para gravar esta sessão e se era possível partilhar o seu parecer juntamente com o seu nome, habilitações e uma pequena biografia sobre si no documento final

Dá licença para gravar esta sessão?

Milagros: Sim

**Dá licença para partilhar os resultados com a sua informação no documento final?**

**Milagros:** Sim

**Está pronto para começar a entrevista.**

**Milagros:** Sim

**Muito obrigada, iremos proceder a ela.**

**Como é que define Ansiedade Social?**

**Milagros:** A Ansiedade Social é aquela dificuldade das pessoas se estarem junto com mais pessoas por se sentirem expostas ou julgadas por elas.

**Entrevistadora: Como se pode manifestar essa a ansiedade social na pessoa?**

**Milagros:** Como é que se manifesta? Bom, pode-se manifestar... a pessoa pode não se sentir bem, no sentido de ter, por exemplo:

- transpiração nas mãos,
- ou começar a gaguejar
- ou sentir-se vermelha na cara
- ou começar a sentir tremores
- e outras formas também.

**Entrevistadora: Que estratégias conhece ou recomenda usar para aliviar a ansiedade social? (em contextos sociais (eventos, festas de aniversário)**

**Milagros:** Bom, é através de uma psicoterapia, para a pessoa ir-se conhecendo melhor, ir conhecendo também aquilo que podem ser os “triggers” dessa ansiedade social, para aprender a lidar com isso e assim ir mudando o seu comportamento.

**Entrevistadora: Pode falar mais sobre como se procede essa psicoterapia?**

**Milagros:** Como é que é essa psicoterapia?

**Entrevistadora: Sim.**

**Milagros:** Bom, eu falo no meu caso, eu trabalho com Psicoterapia Corporal e também Psicoterapia do Trauma. Então, é ajudar as pessoas a conhecer melhor a sua biografia do trauma, ou seja qual foram os eventos que aconteceram na vida da pessoa que não foram fáceis de lidar com, e que a pessoa se sentiu por exemplo:

- abandonada,

- ou se sentiu sufocada por outras pessoas
- ou invadida,
- etc, etc.

Então é uma forma, ou seja, a pessoa vai-se conhecendo a si própria, mesmo eventos dos quais ela não tem memória, porque a nossa vida começa muito antes de nós termos memória declarativa. Nós temos memória declarativa a partir mais ou menos dos dois, três anos. Mas a nossa vida começa no momento em que o óvulo e o espermatozóide se juntam na barriga da mãe. Portanto, nós passamos nove meses, mais dois ou três anos em que acontecem muitas e muitas coisas na nossa vida das quais nós não sabemos como foram., mas isso está registado no nosso corpo, há uma memória somática, então trata-se também de ajudar a pessoa a perceber qual é a informação dessa memória somática. Quais foram os eventos ou situações nesse período de vida que estão a influenciar hoje ainda, nomeadamente manifestando-se através de uma ansiedade social ou de uma fobia social.

Ficando também a pessoa a conhecer cada vez melhor e ter mais percepção corporal do seu corpo das suas emoções, de saber o que verdadeiramente é da pessoa, que faz parte da sua identidade e o que é que a pessoa tem, mas que foram atributos ou expectativas que outras pessoas colocaram nela e parecem que fazem parte da pessoa mas não são parte da pessoa.

Por exemplo, um pai tem a expectativa de que uma menina seja um rapaz, mas nasce uma menina, depois o pai vai, se calhar, ter dificuldade em aceitar essa menina e vai ter comportamentos como querendo que aquela fosse um rapaz. E vai levá-la, sei lá, ao clube de futebol, e aí, parece, ou seja, é como se fosse um atributo que é colocado nela, e que vai influenciar a vida dela, mas ela na verdade não é isso.

**Entrevistadora: Como é que estas estratégias podem deixar as pessoas mais à vontade com outros desconhecidos?**

**Milagros:** Ou seja, na medida em que a pessoa se sente melhor consigo mesma, se conhece melhor, conhece as suas limitações, melhor conhece as suas emoções e está mais em contacto com o seu próprio ser, com a sua própria identidade, vai ser mais fácil depois começar a lidar aos poucos começar a criar relações construtivas com outras pessoas sem se sentir julgado ou exposta. Então, é isso, é mesmo apoiar a que a pessoa se sinta segura consigo própria.

**Entrevistadora: Portanto, de uma certa maneira, é sentir primeiro segura comigo própria para depois dar-me um espaço para poder conhecer as outras pessoas.**

**Milagros:** Hum, hum...Exatamente.

**Entrevistadora:** Outra ideia seria também, se a pessoa ainda não se sentir à vontade com ela própria de que maneira podemos ajudá-la a sentir-se minimamente “OK, deixa-me dar uma oportunidade para conhecer outras pessoas...”

**Milagros:** é apoiando-a também e apoiando-a na psicoterapia para ela sentir que não todas as pessoas são, por assim dizer, uma ameaça, e poder reconhecer quando e com que pessoa ela se pode sentir segura e onde é que ela precisa de colocar um limite e aí ela precisa de proteger-se. Mas, em muitos casos, não é preciso colocar esse limite tão grande, como a pessoa sente no início. Pode ir dando pequenos passos nessa aproximação do outro, sempre verificando que se vai sentindo segura, e quando a pessoa se vai sentido segura num bocadinho se permitir avançar um pouco mais. E, quando se sente segura nisso e as coisas correm bem, pode-se permitir avançar um pouco mais ou estar numa situação social diferente, que ela antes não conseguia. Ou seja, é uma aprendizagem, uma adaptação progressiva para poder lidar com os outros.

**Entrevistadora:** Acha que as atividades de grupo, ou terapias de grupo ajudam a aliviar a ansiedade?

**Milagros:** Claro, com certeza que sim. Mas isso tem de ser muito devagarinho. Tem que se criar um espaço muito seguro emocionalmente para que a pessoa não se sinta pressionada, não se sinta obrigada a fazer qualquer tipo de partilha ou qualquer tipo de exposição, que tudo seja feito de livre vontade e onde a palavra chave, principal, é a segurança; a segurança para poder estabelecer um vínculo com as outras pessoas, aos poucos, e para permitir-se ser e estar no pequeno grupo. É bom começar com grupos que não sejam muito grandes, precisamente para poder criar esse espaço mais seguro, mais íntimo.

**Entrevistadora:** De que forma podemos criar essa segurança? Ou garantir essa segurança a essas pessoas?

**Milagros:** Num grupo?

**Entrevistadora:** Sim, sim.

**Milagros:** Bom, para já é necessário que o espaço seja minimamente agradável, não é? Onde a pessoa se sente bem e depois na orientação que faz o terapeuta para promover a partilha de cada uma das pessoas, isso sem que essa partilha seja forçada, nem obrigatória. Também fazer pequenas experiências e vivências que não são só de falar. Porque nas experiências corporais de trabalhar com o próprio corpo, dentro do grupo, quer de forma individual ou em pares também, são propostos exercícios. Por exemplo, uma pessoa dança, ou se move, não precisa saber dançar, e a outra a espelha fazendo o mesmo movimento. É como se agora eu faço assim com a mão e a Inês faria igual, faria o meu espelho. Tente fazer assim com a mão.

**Entrevistadora:** Não vai dar, eu faço do outro lado. Tem de ser assim.

**Milagros:** Isso. Não é? E se eu faço assim... Ok. E então começam-se dinâmicas corporais, que podem ser divertidasé isso, o objetivo é que também seja lúdico, que seja divertido e onde a pessoa aos poucos apercebe-se que isso é um espaço seguro, não lhe acontece nada, porque se eu faço assim e a Inês faz ao contrário com a outra mão, está tudo bem, não há problema, não é?! E depois, Ok, faz bem. E depois quando a Inês faz alguma coisa, eu se calhar vou fazer errado também, e está tudo bem. Então assim as pessoas vão aos poucos ganhando esse à vontade,A seguir na partilha a pessoa pode entrar em contacto com o que a pessoa estava a sentir quando isso aconteceu. É como se eu perguntar agora à Inês, como é que a Inês se sentiu quando eu lhe pedi para fazer assim com a mão?

**Entrevistadora:** Atrapalhada.

**Milagros:** Claro, a Inês vai dizer “Senti atrapalhada, ou senti vergonha”, ou “sentir alegria de poder fazer alguma coisa”. E as pessoas vão aos poucos tomando consciência do que é que sentiram e podendo expressar também o que sentiram para que as outras pessoas possam ouvir. Quando os outros ouvem, que —“Aí, mas eu senti vergonha no início, ou eu estava...” —, a pessoa, a outra pessoa no par ou no grupo se apercebe que — “Ah! então eu não sou a única que sentiu vergonha, os outros também sentiram vergonha”— Assim estabelecem-se dinâmicas de relação em que aos poucos se diluem os medos que são substituídos por sentimentos de segurança e pertença

**Entrevistadora:** Para tentar divertir as pessoas a ver se as pessoas desligam um bocadinho da ansiedade e estejam bem umas com as outras.

**Milagros:** Sim. Mas é uma mistura, Utiliza-se técnicas divertidas para depois se chegar a momentos muito sérios, em que a pessoa vai partilhar os seus sentimentos e, claro, vai entrar em contacto com sentimentos mais dolorosos que acabam por aliviar a pessoa.A pessoa se apercebe que, não há problema em entrar em contacto com coisas mais dolorosas, porque depois vamos-nos poder libertar dessa dor, em lugar de aguardá-la para nós e ela ser expressa en forma de medo social, por exemplo.

Se eu entro em contacto com esses sentimentos quando estou num grupo seguro, onde eu sei que me vão entender, que não me vão julgar, que eu entro em contacto com uma dor muito antiga, da minha infância, eu posso libertar isso e depois á não vai precisar de se expressar em forma de medo quando estou em sociedade, com as pessoas.

**Entrevistadora:** Obrigada. Tinha uma última pergunta que seria, como é que se pode ajudar as pessoas ansiosas a manterem contacto com outras pessoas. Por exemplo: elas terminam a atividade, podem nunca mais ver essas pessoas, mas gostariam de voltar a falar com essas pessoas, como poderiam manter contacto?

**Milagros:** Bom, para já é bom criar atividades que sejam de continuidade. Porque isto tudo como está baseado na segurança não são atividades que aconteçam só uma vez. São coisas que se vão construindo. Essa segurança vai-se alimentando, vai-se construindo, então tem de ser algo de continuidade. E quando acontece, imaginemos, um grupo regular, ao longo de um período de tempo imaginemos de seis meses ou de um ano, as pessoas vão criando laços entre si, vão-se vinculando de uma forma mais saudável e quando, imaginemos, o grupo acaba, já se permitem entrar em contacto uns com os outros, através de:

- Trocar números de telefone,
- combinar coisas que para as duas pessoas sejam adequadas.

Não se quer dar o passo maior do que a perna. Mas isso é possível, aqueles grupos que se criam, aquelas atividades, não podem ser atividades de uma única vez, porque isto é um problema psíquico mais profundo e portanto, uma vez é muito passageiro, muito superficial e isto precisa, mesmo com técnicas que sejam divertidas, ser mais profundo e para aprofundar é preciso tempo.

**Entrevistadora:** Muito obrigada. Vou só perguntar agora questões para criar a biografia que vai ser acompanhada no documento final. Eu precisava de saber qual a sua área de especialização, área de interesse e habilidades.

**Milagros:** Eu sou psicoterapeuta corporal e terapeuta de IOPT. O que é IOPT? É uma técnica que se designa assim, que significa Identity Oriented Psychotrauma Theory and Therapy, em inglês, e qual é que era a outra pergunta?

**Entrevistadora:** Habilidades e áreas de interesse.

**Milagros:** Sou Psicoterapeuta Corporal Integrativa e Psicoterapeuta Somática em Biossíntese que é uma das escolas, das correntes corporais dentro da psicoterapia, e a minha área de interesse é o ser humano em si, é perceber o funcionamento da psique do ser humano, perceber os efeitos dos psicotraumas precoces, que são aqueles que eu falei, que não temos memória deles, mas que existem, perceber o impacto disso na nossa vida e as relações entre as pessoas.

**Entrevistadora:** Conhece alguém que tenha interesse em fazer esta entrevista?

**Milagros:** Não sei, posso pensar nalguma colega, sim, posso.

**Entrevistadora:** E teria interesse, depois, em ter acesso ao projeto final?

**Milagros:** Ah! Claro que sim, com certeza.

**Entrevistadora:** Muito obrigada pelo seu tempo e apoio, qualquer coisa que lembre, opinião ou sugestão poderá me contatar de novo pelo meu email.

Prazer em conhecê-la, e até uma próxima.

## I4: Thomas Riepenhausen

### About the Specialist

**PT**

Tirou Mestrado em Línguas e História, depois concluiu uma formação em Biodinâmica e em Biossíntese, que são duas abordagens da Psicoterapia Corporal.

Atualmente trabalha na Associação Europeia de Psicoterapia Corporal, onde tem desempenhado funções na direção, na área da formação e agora na comissão AIDI.

**ENG**

Dr. Thomas Riepenhausen took a Master's Degree in History and Languages, and afterwards, he took a formation in Biodynamic and Biosynthesis, which are two approaches of Corporal Psychotherapy.

Nowadays, he works in the Corporal Psychotherapy European Association, where he is responsible for directing and giving formation, and also he is responsible for the AIDI Commission.

### Transcription

—

**Entrevistadora:** Bom dia!

Queria, antes de mais, agradecer-lhe por ter aceito o convite para participar nesta entrevista de apoio ao desenvolvimento de um sistema interactivo que possa aliviar a ansiedade social em contextos sociais (por exemplo Eventos ou Festas).

Esta entrevista durará no máximo 40 minutos e tem como objectivo perceber como este transtorno afeta as pessoas para delimitar as limitações e características do nosso Projecto Final de Mestrado de Design de Interacção da Faculdade de Arquitectura de Lisboa.

Não existem respostas erradas e não faz mal se não souber responder a algumas perguntas. Procura-se somente obter a sua opinião e/ou conhecimento sobre as

**mesmas. Pode interromper a entrevista ou sair dela a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Toda a sua opinião e conhecimento será tido em conta no documento final, salvo não o quiser.**

**Gostaria de pedir-lhe autorização para gravar esta sessão e se era possível partilhar o seu parecer juntamente com o seu nome, habilitações e uma pequena biografia sobre si no documento final**

**Dá licença para gravar esta sessão e partilhar os resultados com a sua informação no documento final?**

**Thomas:** Sim, não sei se posso ajudar muito, mas vamos ver.

**Entrevistadora: Como é que define Ansiedade Social?**

**Thomas:** Bom, eu sou psicoterapeuta, trabalho com clientes individuais. Em Portugal a Psicoterapia normalmente não é paga pelo Sistema de Saúde, portanto trabalho com clientes que têm dinheiro para pagar isto, que é a classe média. Quero dizer que o meu leque de experiência profissional é um pouco limitado, não é muito abrangente.

Para mim a Ansiedade Social depende muito da definição, quer dizer, você... podemos entender que há pessoas que:

- têm dificuldade com outras pessoas,
- têm dificuldade de estar em certos meios, certas situações mais exigentes,

isso tem a ver com certas situações em si, obviamente situações de guerra e de violência, qualquer um, acho eu, tem medo.

Por outro lado tem a ver com a experiência pessoal, — com os traumas que nós, a maior parte de nós, ou praticamente todos temos passado na nossa vida e esses traumas —, obviamente limitam:

- as nossas capacidades de nos sentirmos à vontade,
- de acreditarmos em nós, na nossa força

e também podemos não ter capacidades:

- de diálogo,
- ou de resposta,
- ou de defesa em termos verbais,
- ou de postura,
- ou até física obviamente,

que depois nos teimam fazer sentir mal e como agir com outras pessoas. Seria uma primeira resposta que dou a essa pergunta.

**Entrevistadora: Que estratégias conhece ou recomenda usar para aliviar a ansiedade social?**

**Thomas:** Bom, uma coisa banal, de evitar certos meios. Se tenho medo de estar num certo meio, é melhor não ir. Pode ser que o problema é mais do meu lado, não tanto do outro lado, então nesse caso eu tenho que fazer a psicoterapia, eu falo assim porque tenho que fazer aquilo que acredito, senão não faria esta profissão. Então, tenho que ver:

- quais são os comportamentos que eu tenho,
- quais são os receios,
- medos que eu próprio tenho desenvolvido a partir da minha vida, do ambiente em que cresci, — seja familiar, escolar, sejam acontecimentos pelos quais tenha passado — e assim tenho que ver se consigo ultrapassar interiormente os traumas e as feridas que essas experiências deixaram em mim.

Então, além de uma coisa que é um pouco banal, mas verdadeiro e importante, de evitar certos meios que não vale a pena ir. Por outro lado, na medida em que depende do próprio ver como ultrapassar as limitações que a pessoa criou e criou sempre por alguma razão.

**Entrevistadora: De que forma é que podíamos ajudar a ultrapassar esses medos, através da psicoterapia?**

**Thomas:** Bom, isso depende muito do método que se passa, que a pessoa faz, o método que o terapeuta aplica. Mas basicamente, ou pelo menos para mim, tem a ver com:

- olhar para as questões,
- olhar para as situações que aconteceram,
- falar abertamente, num contexto muito protegido, — em princípio a situação de terapia é a dois, mas também pode haver em grupo, obviamente —, mas a pessoa tem de se sentir à vontade e apoiada, porque se a pessoa não se sentir apoiada não vale a pena.

Se se sentir apoiado e em segurança andando, digamos, devagar, a pessoa pode passar de novo pela memória daqueles momentos, normalmente chora, mais cedo ou mais tarde. Mas o choro pode aprofundar a vivência emocional e a pessoa pode conseguir uma certa força, para lidar, ao menos na memória com o que lhe aconteceu.

O acontecimento em si não vamos mudar, mas podemos facilitar, que a pessoa que olha para aquilo não tenha que manter esse assunto fechado na sua vida, na sua consciência, mas a ferida fica curada, mas é sempre uma ferida.

**Entrevistadora:** As atividades de grupo poderiam ajudar e como?

**Thomas:** Se as atividades de grupo ajudam? Claro que ajudam, depende do grupo terapêutico, obviamente ajuda porque para isso foi criado e em princípio tem um profissional à frente que, com a devida formação, sabe orientar. Em termos de grupos, de colegas, grupos de NGO's ou grupos de amigos, na escola isso depende, porque há grupos onde a pessoa é excluída, então esses grupos convém evitar, não é? Ou trabalhar, no próprio grupo, com a ajuda de não sei de quem, para ultrapassar essa exclusão.

A exclusão pode ser real, mas pode ser também imaginada. Em que a pessoa imagina que os outros não gostam de si, mas se calhar até gostam, ou menos não detestam, mas são um pouco indiferentes. O importante é sempre falar, mas claro que há ambientes em que não se pode falar, para isso precisa de haver o mínimo de confiança.

Então eu acho que os grupos, em princípio ajudam, mas depende do grupo e dependem de como o grupo é conduzido e como se comporta e como o próprio se comporta. Porque o perigo é que uma pessoa com medo se limita tanto, e cada vez mais, que o seu círculo fica cada vez mais pequeno e a pessoa não consegue ultrapassar isso, não consegue sair desse círculo. Mas, se calhar a culpa não é tanto dos outros, se calhar é também a expectativa do próprio em relação aos outros a partir das experiências que antigamente fez e hoje não tem ferramentas para corrigir o seu próprio comportamento.

**E que tipo de atividades poderiam ajudar a criar interação entre as outras pessoas mesmo não as conhecendo?**

**Thomas:** Bom, música. Fazer música em conjunto, desporto, caminhadas, qualquer atividade de tempos livres. Em princípio, as empresas, o trabalho, a área de trabalho, se as pessoas forem corretas uma com a outra, também. Se além da tarefa em questão, por exemplo nos desportos, as pessoas estão a fazer qualquer coisa, a jogar ou a correr ou seja o que for, se além disso olhassem para o lado relacional, da relação com o outro, então claro que isso ajuda. Isso depende muito da atitude, e não o que os ensinam. Há desportos mais agressivos como o boxe e de certa maneira o futebol, mas mesmo assim depende muito das pessoas.

**Entrevistadora:** Como se mantém o contacto com as pessoas com quem estivemos, no grupo? Por exemplo, nós não conhecemos ninguém do grupo, fomos pela primeira vez a uma entrevista, uma sessão de terapia de grupo, mas queremos manter contato com elas, como podemos fazer?

**Thomas:** Eu sou do tempo em que não havia redes sociais, então o meu primeiro grupo de terapia foi num sítio onde ninguém vivia, no campo, todos viviam longe, eu também, isso foi

há 40 anos, e depois, no fim, algumas pessoas trocaram endereços e telefones, mas pouco tempo depois houve contato mas pouco, também é um grupo que só se encontrou uma vez.

Mas se é um grupo regular, que se encontra todas as semanas ou uma vez por mês, ou uma coisa assim, é natural que umas pessoas troquem telefones ou hoje em dia e-mails ou facebooks, o que mantenha um contato, seja o grupo todo, seja a nível de colegas ou de pessoas que mais simpatizam uma com a outra a nível da amizade.

A amizade pode crescer em qualquer ambiente, e quando cresce num ambiente terapêutico costuma ser uma amizade mais profunda, porque as pessoas acabam por saber muito da vida do outro, vemos o outro num estado emocional mais profundo e não vamos tanto pelas superficialidades, então assim as amizades têm tendência ou têm possibilidade de serem mais profundas, mas claro, não é com todas as pessoas porque há um lado subjetivo, eu gosto mais de uma pessoa do que de outra, e isso é normal.

**Entrevistadora:** Sim, e por um lado também podemos de estar com pessoas mas também podemos respeitar, não são a mesma coisa.

**Thomas:** No grupo da terapia temos que respeitar, senão temos o formador, ou orientador que tem de nos ensinar a respeitar. Até em qualquer sítio devia ser assim, até nas escolas. Nas escolas e no trabalho às vezes não é assim, mas isso já é uma falha de cada um obviamente e normalmente das pessoas que estiverem à frente, o chefe de equipa, numa empresa, por exemplo, ou o treinador no desporto.

Isso pode acontecer e isso às vezes é difícil! Pode haver situações em que o próprio tem que sair de um grupo desses. Pode haver situações dessas. Hoje em dia há cada vez mais possibilidades de uma pessoa se queixar, mas mesmo se se queixa, muitas vezes é um caminho muito árduo, muito difícil, que traz mais custos emocionais e mais dor, mais sofrimento. Então por isso é natural haver pessoas que não querem entrar nesse caminho ou mesmo se entram depois deixam, porque é demasiado duro.

**Entrevistadora:** Damos por terminada esta entrevista. Muito obrigada pelo seu apoio e interesse em ajudar este projecto! Irei só fazer três perguntas adicionais para escrever uma breve biografia que irá acompanhar o seu parecer no documento final.

## QUESTÕES BIOGRÁFICAS

**Entrevistadora:** Qual é a sua área de especialização, a sua área de interesse e as suas habilitações?

**Thomas:** Eu tenho o mestrado, mas não é em Psicoterapia ou Psicologia, tenho o mestrado em Línguas e História, depois tirei formação em Biodinâmica e em Biossíntese que são duas abordagens da Psicoterapia Corporal, tenho trabalhado na Associação Europeia da Psicoterapia Corporal, onde tenho tido funções na direção, na área da formação e agora na comissão AIDI

## QUESTÕES DE REFERENCIA

**Entrevistadora:** Teria interesse em ter acesso depois ao projecto final?

**Thomas:** Sim, já agora. É uma tese de mestrado, não é? Depois mande-me.

**Entrevistadora:** Sim, é um projeto final de mestrado de Design de Interação. No nosso mestrado tentamos procurar como as pessoas se comportam ou interagem com um sistema, mas eu estou a tentar ir por um outro caminho que é como é que as pessoas interagem entre si e o projeto ou o meio é só um meio para ajudar nisso.

**Thomas:** Como estuda isso? Em que grupo?

**Entrevistadora:** No grupo chamado DIV (Design, Interaction and Visualization) de Lisboa. Agora estou mais focada nesta parte social e em perceber como as pessoas interagem entre si e como é que eu posso criar um espaço seguro ou confortável para qualquer pessoa que esteja mais desconfortável socialmente ou com ansiedade possa sentir-se “Ok, eu posso confiar nestas pessoas, posso conhecê-las um bocadinho melhor”.

**Thomas:** Sim, mas que tipo de espaço? Uma sala? Ou um espaço público?

**Entrevistadora:** É uma espécie de espaço público, poderia ser um evento, poderia ser festa, poderia ser um sistema de onboarding de empresas, o que importa é que seja alguma coisa que ajude as pessoas a interagirem entre si e a conhecerem-se melhor, não só às outras mas também a si. É esse o meu objetivo.

**Thomas:** Se me dá licença de opinar sobre isso. Nós nas terapias de grupo precisamos de muito espaço, depois precisamos de um canto onde as pessoas se podem retirar um bocado. Por exemplo, uma pessoa está mais emocionada, começa a chorar, não quer que os outros vejam isso tudo. Então um cantinho, um cantinho que fica meio aberto meio fechado para a pessoa se sentir um pouco protegida. E depois diferentes tipos de móveis, um chão quente e mole, se calhar é pedir muito, mas não um chão de cimento, mas um chão de madeira quente ou outro material. E diferentes tipos de móveis, colchões, sofás, cadeiras, umas almofadas para as pessoas poderem adaptar o espaço àquilo que nesse momento procuram ou querem.

**Entrevistadora:** Muito obrigada pelo seu tempo e apoio, qualquer coisa que se lembre, opinião ou sugestão poderá me contatar de novo pelo meu email.

**Prazer em conhecê-lo, e até uma próxima.**

**Thomas:** Obrigado da minha parte também.

## I5: Luís Barreiros

### About the specialist

#### PT

Psicólogo Clínico e da Saúde pela Ordem dos Psicólogos, especialista em Psicanálise e professor universitário e especialista no doutoramento em Teoria Psicanalítica.

Licenciado em Psicologia Geral e Antropologia Sociológica. Mestre em Psicologia Clínica e Psicopatologia. Doutorado em Psicanálise e Psicologia Aplicada.

Fez uma formação em EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing), em Clínica Médica, entre outras pela Ordem dos Psicólogos. Teve 7 anos a trabalhar como professor convidado universitário em três universidades Angolanas antes de voltar a dar aulas na Faculdade de Psicologia de Lisboa. Deu algumas aulas na Faculdade de Medicina de Lisboa de Antropologia Médica. Deu aulas de Antropologia Psicanalítica no mestrado de Psiquiatria Transcultural da Faculdade de Medicina de Coimbra, sempre como professor convidado. Deu aulas no INUAF (Instituto Superior Dom Afonso III) em Loulé, e na Agostinho Neto na Angola.

Voltou a Portugal em 2017 e trabalha desde então no Instituto Piaget como professor. Trabalhou como Terapeuta em Terapia Regressiva Vivencial Cognitiva — uma espécie de terapia por relaxamento mas com técnicas cognitivas — para a ansiedade e especialmente para distúrbios de ansiedade e fobias entre 2003 e 2015.

Tem interesse nas áreas de Ciências Sociais, Psicanálise e Psicologia. Especialmente, tem interesse na aplicação da teoria psicológica às Ciências Sociais e à Política — no seu ponto de vista clínico, psicoterapêutico e investigativo. Interessa-se por investigar que psicoterapias funcionam melhor ou pior, quais são mais indicadas ou não para um caso ou outro na vida real.

#### ENG

Luís Barreiros is a Clinic and Health Psychologist by the Portuguese Psychologist's Order, a specialist in Psychoanalysis, in Psychoanalytic Theory and he also is a PhD University Teacher of.

He has a bachelor in Geral Psychology and in Social Anthropology. He is a master's in Clinic Psychology and in Psychopathology. He has a Phd in Psychoanalysis and in Applied Psychology.

He did a formation in EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing), and Medic Clininc, among others through the Psycologist's Order. He stayed seven years working as an invited professor in three different universities in Angolabehore returning to teach in the Faculty of Psychology from Lisbon. He taught Medical Antropology at the Faculty of Medicine of Lisbon, and he taught Psychanalisis in the Master's Degree Transcultural the Psycanalisis at Faculty of Medicine of Coimbra. He also was a teacher at INUAF, Loulé, and at Agostino Neto, Angola.

He came back to Portugal in 2017 and since then he works as a professor at the Piaget Institute. He also worked as a Therapist in Regressive Vivencial Cognitive Therapy — a kind of therapy by relaxing but with a mixture of cognitive techniques — for Anxiety, especially, Anxiety Disorders and Phobias from 2003 to 2015.

His biggest interests are in the fields of Social Sciences, Psychoanalysis and Psychology. He has a particular interest in the application of the psychology theory in and Politics — from its clinic, psychotherapeutic and investigative point of view. He likes to investigate what psychotherapies work best or are more suitable or not to apply in real-world scenarios.

## Transcription of the Interview

Entrevistadora: Bom dia!

**Queria, antes de mais, agradecer-lhe por ter aceito o convite para participar nesta entrevista de apoio ao desenvolvimento de um sistema interactivo que possa aliviar a ansiedade social em contextos sociais (por exemplo Eventos ou Festas).**

**Esta entrevista durará no máximo 40 minutos e tem como objectivo perceber como este transtorno afeta as pessoas para delimitar as limitações e características do nosso Projecto Final de Mestrado de Design de Interacção da Faculdade de Arquitectura de Lisboa.**

**Não existem respostas erradas e não faz mal se não souber responder a algumas perguntas. Procura-se somente obter a sua opinião e/ou conhecimento sobre as**

**mesmas. Pode interromper a entrevista ou sair dela a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Toda a sua opinião e conhecimento será tido em conta no documento final, salvo não o quiser.**

**Gostaria de pedir-lhe autorização para gravar esta sessão e se era possível partilhar o seu parecer juntamente com o seu nome, habilitações e uma pequena biografia sobre si no documento final**

**Dá licença para gravar esta sessão?**

**Luís:** Sim

**Entrevistadora: Dá licença para partilhar os resultados com a sua informação no documento final?**

**Luís:** Sim, claro.

**Entrevistadora: Vamos começar a entrevista.**

**Como é que se define a Ansiedade Social?**

**Luís:** A Ansiedade Social teve algumas modificações ao longo dos tempos. Foi muito difícil, principalmente desde o DSM 3 , o DSM 2 nem sequer... — o DSM é o manual de classificação das doenças mentais e é essencialmente usado em contexto Norte Americano, embora também seja muito, muito usado na Europa — , no entanto foi muito difícil definir a Ansiedade Social inicialmente, porque de um modo geral as perturbações psicológicas precisam de algum tempo, primeiro para serem investigadas e depois para serem diagnosticadas, depois, finalmente para serem reconhecidas.

Nomeadamente dentro da Ansiedade social ainda poderíamos definir em que consistem as fobias sociais, ou nomeadamente, a fobia social estar basicamente reduzida a duas situações muitíssimo concretas. Dentro da fobia social ainda se divide entre:

- fobia social específicas
- e inespecíficas,

mas a Ansiedade Social só começa, basicamente, a ser tratada e considerada em finais dos anos 80, princípios dos anos 90.

Era muito confundida com a Ansiedade Generalizada e era muito caracterizada dentro da Ansiedade Generalizada, normalmente a grande característica é a existência de um medo inexplicável perante uma determinada situação muito concreta e quando a situação é muito

concreta passa a falar-se em ansiedade específica caracterizadora de uma ou mais fobias específicas.

São medos muito concretos que se prendem com medos de animais ou medos de situações muito concretas, há até quem tenha medo de objetos, enfim, há dezenas ou eventualmente até centenas de fobias, embora muitas delas tenham prevalências bastante diferentes entre a população, mesmo ao nível mundial. A Ansiedade Social passa a ser definida a partir do momento em que se descobre e em que se percebe que há de facto indivíduos que não têm necessariamente medos concretos relativos a objetos ou animais mas sim medos de situações de interação social. São pessoas que normalmente apresentam um medo irracional de falar em público, ou medo irracional de ir a festas. Quando digo irracional, quero dizer que não há causa aparente que o explique. Naturalmente pode haver traumas e, normalmente do ponto de vista da teoria dinâmica, há traumas na infância que podem ajudar a explicar o aparecimento e a manutenção deste tipo de medos, mas são essencialmente medos de carácter social que envolvem a interação com o público próximo:

- são medos de desconhecidos,
- são medos de situações sociais como festas ou encontros,
- são medos muito específicos de falar em público,
- falar numa aula,
- falar com desconhecidos,
- ter de explicar qualquer coisa.

Normalmente são medos que desaparecem perante pessoas muito próximas.

Quando se fala ao nível das crianças, como até dos adolescentes e, eventualmente adultos, verifica-se uma facilidade em falar com os pais, mas já se verifica uma dificuldade maior em:

- falar normalmente,
- em dar explicações,
- em dizer piadas,
- Etc,
- interação social normal, com amigos mais distantes e sobretudo entre desconhecidos.

Verifica-se também:

- o ultrapassar da situação
- ou a continuidade da situação
- ou a continuidade da interação,

a pessoa experimenta uma grande ansiedade perante um desconhecido e depois vai-se habituando, fala com a pessoa, etc, etc.

O medo é relativamente ultrapassado mas se, por exemplo, aparecer outra pessoa conhecida da pessoa desconhecida, o medo volta novamente. São medos que estão sobre a égide daquilo a que o Freud chamava de Retorno do Recalcado — há sempre qualquer coisa do ponto de vista psicanalítico se terá passado eventualmente ao nível da infância, na fase da infância e principalmente da alta infância, já na passagem para a adolescência, segundo alguns terapeutas mais recentes —, que ajuda a explicar esta situação, mas é uma situação que normalmente permanece.

De um modo geral são pessoas que procuram, segundo as últimas estatísticas a que tive acesso, procuram ajuda. Segundo o que se sabe agora, são pessoas que normalmente sofrem desta problemática durante muitos anos. Quando digo muitos anos, estou a referir-me a 15, 20, 25 anos, sofrem com este tipo de situações, vêm os seus trabalhos altamente prejudicados, é chato se alguém tiver de falar em público ou ter que dar aulas sofrer disto, é uma chatice. Ter medo de um cão é uma coisa, se não tiver de contactar com animais é relativamente irrelevante, ter medo de falar em público é chato se eu for professor. E portanto, são pessoas que normalmente se queixam ao fim de 15, 25 anos de muito sofrimento. É, portanto, uma patologia que foi isolada. Está classificada no grupo da ansiedade, dentro das várias ansiedades temos:

- as ansiedades por separação,
- quebra dos vínculos ou mau estabelecimento dos vínculos precoces;
- temos a ansiedade específica,
- temos as ansiedades relativas,
- temos a ansiedade generalizada,
- temos agora, desde os finais dos anos 80, princípios dos 90, temos a Ansiedade Social

e dentro da Ansiedade Social temos várias fobias, algumas fobias sociais que são classificadas hoje em dia como fobia social específica só, apenas só, em duas situações. Houve uma grande dificuldade, você repare que, normalmente as coisas começam assim, quando se define uma patologia ela é sempre mais generalista no início e muito mais específica no fim. Portanto as patologias têm uma espécie de filhos, vão sendo segmentadas e a ansiedade generalizada vai dando origem, ou melhor ainda, vai compreendendo dentro de si, embora já não igual a si ansiedades mais específicas a que dão-lhes o nome de fobias específicas e dentro das fobias específicas ainda podemos classificar fobias específicas dentro da fobia social.

Esta patologia foi finalmente considerada uma psicopatologia, porque antes era completamente ignorada, foi finalmente considerada uma patologia com um lugar inteiramente à parte, passou a ser designada por fobia social e específica apenas e só em duas situações, se bem me recordo aqui. Não sei se agora houve modificações do DSM 4, revisto para o DSM 5, mas normalmente para designar alguém com uma patologia de fobia social específica, temos de verificar uma grande inaptidão para desempenhar coisas absolutamente fundamentais como: comer em público e falar em público.

Alguém que tenha uma disfunção nestas competências e principalmente se sofrer, eu penso que o DSM 4 previa um tempo de disfunção maior obrigatoriamente para ser designada para uma fobia social específica, agora existe apenas um mês. Desde que alguém tenha, durante pelo menos um mês, problemas em comer em público ou em falar em público, pode ser considerado como sofrendo de uma fobia social específica.

Não sei se respondi à sua questão, poderia ser um pouco mais específico. Se a Inês for ao DSM, e estou a reportar-me ao DSM 5, portanto a quinta edição do DSM, Manual de Diagnóstico Estatístico de Doenças Mentais, é publicado, oficialmente, desde 1952. Depois tem um concorrente que é a CID, Classificação Internacional das Doenças onde tem na alínea f) uma seção toda dedicada só às psicopatologias que é usada também pelos psiquiatras. São os dois grandes manuais, embora haja mais dois além destes, estes são os dois grandes manuais usados pela psiquiatria para fazer diagnósticos mentais. Se for ao DSM 5, que já prevê bastantes modificações, editado pela primeira vez em 2014 e ainda à espera de revisão, estas coisas são normalmente revistas entre 5 a 10 anos, nos primeiros 5 a 10 anos sofrem sempre uma revisão e depois mantêm-se por mais 10, 15 anos, mas normalmente, até haver um grupo de especialistas que ache necessário mexer na estrutura do manual. Se for à classificação à seção dos transtornos de ansiedade, estou a reportar-me aqui à tradução brasileira, mas eu penso que a tradução portuguesa, que é muito recente, se refere a desordens de ansiedade. Normalmente os brasileiros usam mais o termo transtorno, que não é muito usado em Portugal, em Portugal usa-se mais desordem de ansiedade. Se for ver, vai ver elencados, são poucos os grupos de ansiedade:

- Transtorno de ansiedade de separação, são por exemplo as pessoas que têm uma enorme dificuldade em viver separadas das suas principais figuras de referência, nomeadamente os pais ou quem deles criou;
- vai encontrar também o chamado mutismo seletivo, não é incapacidade de falar por incapacidade neurológica, era daqueles medos que lhe falava, é o medo de falar em público.

É seletivo porquê? Porque a pessoa tem receio ao ter que falar estar a ser negativamente avaliado, ou ficar mal na fotografia, como se costuma dizer, principalmente quando isso

envolve situações com mais pessoas, eles passaram a chamar-lhe agora mutismo seletivo e está dentro das perturbações da ansiedade.

Além da ansiedade de separação, o mutismo seletivo tem especificamente o transtorno da ansiedade social, desordem de ansiedade social ou perturbação da ansiedade social a designada fobia social, — cuja reconhecimento é relativamente recente se nos reportarmos apenas aos anos 90 do século passado. Isto constituiu um autêntico inferno para muito boa gente e constitui, mas agora, ao menos, é reconhecido e há algumas tentativas de tratamento, nomeadamente através das psicoterapias cognitivas comportamentais, basicamente passam por fazer a pessoa passar pelas situações que mais teme. Mas ao menos ela é reconhecida, é considerada e antes não era considerada.

Os psicólogos, os psicoterapeutas diziam, “Isto não é nada; mas você preocupa-se com uma coisa dessas?”; “Então, mas isso é um problema?” Mas agora, isso não faz sentido. Eu assisti a algumas pessoas, dentro destas áreas, a olharem para nós com um olhar de: “Mas, isso é um problema?”; “Isso constitui um problema?” Os mais velhos, está a ver, os mais novos não, estão avisados que isto pode ser, de facto, um grande problema e não é fácil, não é fácil ultrapassar isto. Depois, no início, houve também uma grande dificuldade em estabelecer exatamente o que era a fobia social e quais eram os factores que a definiam. Basicamente a fobia social específica reduziu-se agora a estes dois que eu lhe referi. Depois tem ainda, elas não são muitas, eles estiveram a rever isto, o transtorno de pânico, os chamados ataques de pânico.

O grande problema das ansiedades, não é só no grupo das ansiedades, no grupos dos distúrbios de humor, nomeadamente onde podemos incluir as depressões, quer as mais leves, quer as depressões menos leves, o problema é classificar, isolar as subcategorias de cada uma destas grandes categorias porque muitos dos sintomas delas cruzam-se. Há sintomas de ataque de pânico que aparecem durante uma fobia social, há timidez mais patologia, típica da fobia social que aparece durante um ataque de pânico e isso confunde os técnicos, não é fácil dizer, é possível, por exemplo, segundo as normas técnicas e os chamados diagnósticos diferenciais, com a última revisão do DSM 5, diagnosticar simultaneamente transtorno de pânico com ansiedade social, mas nem sempre é possível diagnosticar duas ansiedades em simultâneo ou duas patologias em simultâneo. Depende, há casos e casos, neste caso, por exemplo é um dos casos em que é possível.

Não sei, eu não tenho estatística, mas pelo que tenho averiguado, pelas pessoas com quem tenho falado, eu acho, é a minha opinião, que algumas, não sei se são consideráveis, mas vamos por a questão assim, das pessoas que são classificadas pelos psiquiátricas com transtorno de pânico têm fobia social, não é um autêntico transtorno de pânico, não estou a dizer que não seja transtorno de pânico, pode ser, mas também há fobia social e outros casos o transtorno de pânico é provocado pela fobia social, não é ao contrário. A fobia

social é que mergulha literalmente a pessoa no pânico, se tiver mesmo um grande problema em ter que falar em público e tiver que falar em público, provavelmente vai ter um ataque de pânico. E depois diagnosticam-na como ataque de pânico, então a coisa muitas vezes inverte-se, a relação de causalidade inverte-se, não estou a dizer que as pessoas não devam ser medicadas para ataques de pânico, devem ser. Não sou daqueles psicólogos que andam a dizer, a torto e direito, que as pessoas não devem ser medicadas de maneira nenhuma. Há casos em que devem mesmo ser medicados, isso pode ajudar de facto.

Mas a questão dos diagnósticos nunca foi fácil, isto de fazer diagnóstico é muito complicado. E o DSM 5 resumiu bastante os subgrupos da desordem da ansiedade social e temos a famosa agorafobia, dentro da qual, também se inclui, muita gente não sabe, a claustrofobia. Agorafobia, vem de ágora, a praça onde os oradores romanos faziam as suas apresentações, as suas mostras de capacidades verbais, os seus diatribes contra ou a favor do poder instalado, a participação da polis da democracia, ágora vem daí, mas não é só medo de espaços abertos é também medos dos espaços fechados, portanto a claustrofobia está dentro da agorafobia. O DSM 5 prevê a inclusão da claustrofobia dentro da agorafobia. A agorafobia é muito mais velha, foi reconhecida pelo médico alemão Westphal, em 1871, tem uma história muito mais longa, o Freud já a conhecia bem. Só uma nota à parte curiosa, por exemplo, isto depende, os clínicos atuais não dão grande importância a isto, digamos assim, aos conflitos psicológicos que levam ao estabelecimento de uma agorafobia, mas eles estão lá, a questão é quando se trata uma desordem de ansiedade, nomeadamente, vamos considerar agora a agorafobia, o que se deve fazer, a questão é sempre, o que se deve fazer:

- Vamos discutir o passado da pessoa,
- vamos fazer interpretações sobre o que ela nos diz,
- ou vamos levar a pessoa para os sítios que mais medo lhe metem e dessensibilizando-a progressivamente,

vamos fazendo-a perder o medo que tem, de ir às compras num shopping center, de andar num comboio, de entrar num avião, de atravessar uma ponte, de ficar numa fila de pessoas à espera, numa bilheteira, seja lá o que for, ser apanhada numa fila de carros, na entrada da ponte 25 de abril ou noutra qualquer, há muita gente que passa mal com isso.

O que é que se faz? Normalmente do ponto de vista comportamental faz-se precisamente isso, progressivamente a pessoa vai mesmo ter de passar por isso, por que é o que as investigações por evidências ou baseadas em evidências, mostram que custam mais é mais difícil, precisam de mais apoio, mas a recuperação é mais sólida com uma terapia comportamental cognitiva:

- Perceber que pensamentos é que surgem,
- o que é que se sente quando se está numa situação destas,
- onde é que se sente, quais são os órgãos mais afetados, se há um aperto no peito, se é uma espécie de pressão dentro da cabeça, se parece que os globos oculares estão a rebentar,
- se a pessoa cora,
- se treme,
- se sente um aperto no estômago,
- ou qualquer coisa ao nível do esófago,

sei lá, as sensações são tantas, que importa precisamente ter que passar por elas todas novamente para desmistificá-las, por que de alguma maneira nós sabemos que o cérebro aprende, sofre, mas aprende com o sofrimento. O pior que pode acontecer, mas isso é compreensível, é fugir daquilo que temos medo. É evidente que se eu tenho medo de uma coisa, fujo dela instinctivamente. Isso é o animal que há em mim que está a reagir. Isso é absolutamente normal de esperar e muitas vezes é desejável, a não ser que um tipo seja tão inconsciente que não fuja de ao pé de uma granada. E depois posso ficar com medo das granadas onde elas não existem, mas certamente quando fui da granada que ia rebentar, salvei-me. Depois é uma chatice, depois fiquei com medo e agora cada vez que ouço um som atiro-me ao chão e, etc, etc. Trabalhei muito com ex-combatentes da guerra colonial e alguns apresentavam esta problemática. Quer dizer, — ouvir um som e ficar completamente em pânico —, quando na verdade ele já tinha passado por aquilo há mais de 40 ou 50 anos e, portanto, não havia um medo racional que explicasse porque é que aquele medo permanecia ainda agora.

Da agorafobia tínhamos ainda a famosa ansiedade sem causa aparente, — a chamada Ansiedade Generalizada. Se imaginar uma linha semântica entre dois opostos, mais opostos que possa considerar, entre as duas categorias que mais se podem opor dentro da ansiedade você colocaria provavelmente a Fobia Social como a ansiedade altamente específica, têm medos muitíssimo bem delimitados, eu sei muito bem do que é que tenho medo. No outro oposto colocaria a Ansiedade Generalizada, você tem medo, mas não sabe de quê:

- tem sempre medo,
- sente-se fatigada,
- sente-se irritável,
- tem uma inquietação qualquer,

os nervos estão à flor da pele como estivesse a defender-se de alguma coisa, mas não sabe de quê, não consegue dizer eu tenho medo dos espaços fechados, eu tenho medo dos

espaços abertos, eu tenho medo desta ou daquela situação, tenho medo desta ou daquela pessoa, não é isso, tenho medo e não sei quando é que ele volta, a qualquer momento.

São estas as ansiedades, basicamente, que estão definidas hoje em dia, Inês. Eles normalmente têm um grande cuidado. Quando se faz um diagnóstico psicopatológico importa sempre perceber duas coisas essenciais — aquilo que se diagnostica é devido àquela patologia e não a outra qualquer. Quando eu digo que é devido a uma ansiedade generalizada, tenho a certeza absoluta que não é específica, portanto importa dizer que não é específica, é generalizada e importa que as características que levam a que seja diagnosticada como generalizada sejam aquelas que pertencem à generalizada e não à específica.

É isso a que se chama diagnóstico diferencial. Portanto, eu tenho que diferenciar, aquilo que seja um diagnóstico para uma perturbação diferente e, que essa patologia não seja devida a variáveis estranhas, ou melhor que possa não conhecer mas conheço, que não seja devida a medicamentos ou uma doença física qualquer que esteja presente. Se for esse o caso, precisamos de um diagnóstico feito por um médico. Sei que por exemplo muita da ansiedade e, é muito típico dos doentes com quem trabalhei, dos doentes demenciais, são pessoas normalmente entre os 65 e 90 e qualquer coisa, nomeadamente com a doença de Parkinson e a doença de Alzheimer, dentro das 4 grandes demências que são neurodegenerações cerebrais, que acontecem não só do sistema nervoso central do cérebro como do sistema nervoso periférico, também, sabemos que estas pessoas são altamente, mas altamente mesmo, atacadas por ansiedade, estão constantemente ansiosas, têm mesmo de ser medicadas com ansiolíticos e com antidepressivos constantemente. Mas a ansiedade tem uma causa. É devida a uma demência, é devida a uma doença física, a ansiedade não é meramente psicológica é mesmo devido a uma doença física. Não vou dizer que se trata de comorbidades, porque aqui há uma doença e depois há estados ansiosos que perpassam essa doença, há uma doença de Alzheimer caracterizada diagonalmente por estados ansiosos. Mas esses estados ansiosos não se devem a uma ansiedade daquelas que falámos inicialmente, uma ansiedade generalizada nem uma ansiedade específica dentro das fobias, uma ansiedade por separação, agorafobias ou claustrofobias, não se deve a nada disso, deve-se a uma ansiedade causada por um estado de doença física. Portanto, importa saber que quando se classifica do ponto de vista da interação social, uma fobia social que ela não seja devida a uma doença, nem que seja devida à introdução de substâncias tóxicas. Portanto, importa saber no caso dos toxicodependentes se eles por exemplo numa fase em que precisam, em que não tomaram a quantidade suficiente de uma determinada droga, eu sei que por exemplo isso acontece muito com os usuários da heroína e da cocaína, das chamadas drogas pesadas, que os estados de ansiedade que eles atravessam não são devidos à ausência do produto que eles

tanto procuram. Importa perceber se nós estamos perante uma pessoa com essa problemática, também.

**Entrevistadora: Que estratégias conhece ou recomenda usar para aliviar a ansiedade social?**

**(em contextos sociais (eventos, festas de aniversário)**

- Cognitive behaviour Therapy
- Acceptance and Commitment
- Ludoterapia
- Medicação
- Biofeedback

**Luís:** Eu recomendo o seguinte, pelo que tenho visto se a ansiedade social, — vamos supor que é uma pessoa de características psicossomáticas muito vincadas, ou seja, há pessoas que mostram a ansiedade comportamental e portanto são:

- nervosas no sentido em que respondem a tudo ou então não respondem a nada,
- ou irritam-se com muita facilidade,
- ou irritam-se de uma tal maneira que como que se ausentam da situação em forma de protesto,

isso é uma ansiedade mais comportamental, mas há pessoas que psicossomatizam as coisas. A gente vê-as, nota-as aparentemente muito calmas, mas lá dentro aquilo vai um autêntico rebolço:

- é o coração a rebentar por todo o lado e a bater por tudo quanto é sítio,
- coram por todos os lados,
- suam,
- é tudo muito fisiológico.

Quando estamos perante um caso desses podemos tentar fazer algumas terapias de relaxamento progressivo, nomeadamente, o chamado grande grupo das terapias pelo corpo. É assim, fazer terapias dessas dá algum resultado mas implica uma grande autodisciplina e uma grande paciência, não só do terapeuta como do próprio.

Por exemplo, o neurofeedback, hoje em dia é uma terapia indicada para esses casos. Agora, elas não são propriamente acessíveis do ponto de vista financeiro e depois exigem uma disponibilidade de se deslocar até ao terapeuta, x vezes à semana durante seja lá que tempo a pessoa entender. Também as terapias do neurofeedback fazem parte do grande grupo das terapias por biofeedback, que já eram conhecidas há mais tempo. Normalmente

aquilo é feito com um eletroencefalograma e à medida que a Inês vai relaxando o terapeuta vai-lhe dizendo quais são os resultados do eletroencefalograma, se notar que as ondas cerebrais são responsáveis pelo relaxamento muscular estão a aumentar, então está-lhe a dizer que a sua imaginação está a trabalhar bem no sentido de relaxar o seu corpo. E você vai tendo aquele feedback, vai tendo aquela resposta, há uma resposta fisiológica confirmada por um aparelho, basicamente é assim que a coisa funciona.

As terapias por relaxamento, método de Schultz e pela metodologia de Jacobson também são bastante utilizadas, mas essas são treinadas através de sugestões feitas pelo próprio terapeuta. Depois pode fazer um auto treino, a própria Inês pode fazer isso em si:

- relaxa um pé,
- relaxa outro pé,
- sente uma perna cada vez mais pesada e mais relaxada e depois outra perna cada vez mais pesada e mais relaxada,

enquanto sente a perna direita muito pesada e relaxada está a pensar na esquerda, enquanto sente a perna esquerda muito relaxada e pesada está a pensar na direita. Depois aplica o mesmo ao nível da pelvis e da cintura, e depois aplica o mesmo aos braços e depois vai até ao pescoço e até à cabeça e até à zona das sobrancelhas, etc. E pode imaginar todos os graus progressivos dos pés para a cabeça ou da cabeça para os pé:

- imaginando que está numa praia, muito quente, que se sente envolvida pelas ondas do mar, que depois relaxa perante o sol,
- ou então que está num comboio que se move como uma espécie baloiço e a viagem é excelente e está a ver as pessoas lá fora a brincar, e as crianças a brincar com os pais, e passa numa estação onde já sentiu um certo sono, e na estação seguinte vai sentir mais sono e ainda mais relaxada e,
- enquanto isto acontece a sua perna está mais relaxada e depois passa a sua barriga a estar mais relaxada. Está a ver, funciona basicamente assim.

Claro que isto exige uma grande concentração, exige muito tempo, isto já é praticado desde a década de 30 do século passado.

Além das terapias por relaxamento progressivo, das terapias pelo corpo, das terapias por biofeedback, temos as terapias comportamentais. Essas terapias comportamentais, — comportamentais e cognitivas —, consistem basicamente, as comportamentais por duas grandes técnicas chamadas técnica por dessensibilização progressiva e depois a técnica por imersão ou afundamento.

Basicamente, aí o que é que a Inês faz como seu terapeuta? Por exemplo, se precisa de dar uma aula e tem medo de dar uma aula, como é que faz isto? Inicialmente vai imaginar-se a

dar a aula, progressivamente, é progressivo, até entrar mesmo na aula fisicamente e dar aula, vai imaginar uma série de estádios combinados como seu terapeuta. Vai imaginar-se a dar uma aula:

- muito relaxada,
- muito inspirada,
- vai preparar-se muito bem mentalmente para a matéria que vai explicar,
- vai dar a aula falando com grande segurança,
- vai treinar a sua voz,
- vai treinar as suas posições corporais,
- tudo isto imaginariamente.

Depois, com o próprio terapeuta vai ser acompanhado por ele, — se o terapeuta tiver essa disponibilidade, alguns têm, não todos, a maioria infelizmente, parece que não tem, não é fácil — , alguém vai deslocar-se consigo até à própria aula:

- vai visitar novamente a escola,
- vai ver o espaço,
- vai contactar com as pessoas,
- vai participar numa aula à parte e de vez em quando diz qualquer coisa mas sabe que não tem responsabilidade para estar ali a aula toda, é só para ganhar confiança.
- vai dizer uma coisa aqui, uma coisa ali,
- vai de vez em quando ajudar o seu colega
- ou suponha que está a ser supervisionada por alguém, pelo seu terapeuta e vai lá levar um livro e vai dizer que se calhar seria bom dar este capítulo também sobre esta ou aquela matéria,
- vai-se introduzindo no ambiente progressivamente.

Outra técnica é emergir e afundar-se diretamente, ou seja, tem uma grande vantagem, há pessoas que melhoram, mas há pessoas que também podem piorar. Ou seja, isto já se fazia antes das terapias para a desordem de stress pós traumático entre os soldados afetados pelo chamado choque de guerra ou trauma de guerra, ainda durante o tempo de Freud, durante a primeira guerra mundial, passou-se a fazer essencialmente depois nos anos setenta com os soldados que vieram do Vietnam, que tiveram um problema de stress de guerra muitíssimo grave e é nessa altura que estas terapias quer por dessensibilização progressiva quer por imersão ou afundamento, o afundamento é um termo que se usa mais nos Estados Unidos, aqui é mais a imersão, começaram a ser usados.

E em que é que consiste, por mais que se diga que a pessoa vai ser confrontada diretamente com uma situação relativamente à qual tem um medo petrificante, acaba sempre por haver alguma preparação:

- ela sabe que vai fazer aquilo,
- ela sabe que vai estar naquela situação que tanto medo lhe mete,
- sabe que está treinada para saber que a sua consciência deve registar tudo aquilo em que pensa enquanto está com aquelas sensações fisiológicas mais desagradáveis que se possa ter,

ela sabe disso, mas depois é mergulhada de uma vez só. Se tem medo de andar de elevador, vai de uma vez só andar de elevador e vai subir ou descer vinte andares de seguida e as instruções são para dizer e registar tudo o que sente e tudo o que pensa durante o período da maior, da mais extrema ansiedade. Isto é feito durante algumas sessões, mas atenção, isto tem que ser feito com pessoas com a mínima resiliência, com a resiliência mínima exigida para não ficarem piores ainda, como é evidente. É escusado dizer que aqui em Portugal, pelo menos que eu conheça, conheci alguns terapeutas comportamentais e nunca me disseram que fizeram isso diretamente, não sei se se faz.

Sabe que isto muitas vezes tem influências culturais também. Presumo que um terapeuta norte americano, eventualmente, até um terapeuta vindo da área militar, tenha mais facilidade em fazer uma coisa destas do que os terapeutas civis que normalmente têm todos os cuidados para não voltar à cena do trauma, ou pelo menos quando lá voltarem, voltarem precavidamente, para não haver retrocessos.

E depois, do ponto de vista psiquiátrico eu recomendaria se a pessoa que sofre de uma ansiedade social com sintomatologia física muito vincada:

- suores,
- taquicardias,
- bradicardias,
- tonturas,
- desmaios,
- sudores,

sei lá, nunca mais acaba,

- perda de visão,
- perda de equilíbrio,
- vertigens,

um cardápio que nunca mais acaba de desgraças.

Eu sei que os psicólogos normalmente não falam assim, não gostam que se fale assim, eu estou a falar por experiência das pessoas que já vi, com quem já falei, então é preferível fazer uma medicação durante algum tempo. Eles normalmente e, isso já é conversa com o

psiquiatra, não quero meter-me nisso, nestes casos normalmente recomendam antidepressivos durante um a dois anos de seguida. Antidepressivo não quer dizer que a pessoa esteja deprimida, os antidepressivos também são ansiolíticos. Os ansiolíticos é um grupo de medicamentos à parte, é mesmo só para estes ataques de ansiedade. Os antidepressivos são para aquelas pessoas que sofrem de depressão crónica ou eventualmente de depressão aguda durante algum tempo, a depressão crónica com mais de seis meses e portanto tomar aqueles. Lembras-te daquela história dos Prozac's. Bom, há uma série de antidepressivos que são dados nessas situações, Prozac já é muito velho, já é de 1987, ainda é receitado. Agora, eu sei que eles recomendam isto. Se você se for queixar com muita sintomatologia física de uma ansiedade muito vincada, com sintomatologia física mas que pode ter origem psicológica, mesmo assim, garanto-lhe que a maioria dos psiquiatras vai-lhe dar um antidepressivo, durante um a dois anos e eventualmente algum ansiolítico complementar.

Há uma grande celeuma em relação aos ansiolíticos porque alguns deles, como o Xanax, podem..., ultimamente algumas investigações foram feitas, associaram-nos, não sei ainda com que grau de certeza, há precocidade da doença de Alzheimer. Ou seja, normalmente são ansiolíticos que afetam a memória, têm um efeito hipnótico, traduzem-se numa maior segurança psicológica, mas tomados cronicamente podem vir a trazer problemas mais tarde. Portanto, é preciso algum cuidado com isso. Essa é a parte do médico, a parte do psicólogo é ter que fazer uma terapia sistemática.

Se for um caso com um historial de infância bastante problemático, relativamente fácil de identificar, eu recomendo uma terapia de cariz psicanalítico ou psicodinâmico como se diz agora, vai demorar mais tempo, a pessoa tem de estar preparada para isso, tem de ser uma pessoa que tenha alguma capacidade de insight, de conseguir ler os seus próprios estados interiores, não tem que ser génio nenhum, mas tem que ter alguma capacidade intelectual, para fazer associações, para perceber o que se passa consigo própria, há pessoas que não têm essa capacidade, têm muito fraca essa capacidade, não são nada de pensar naquilo que dizem, naquilo que fazem.

Outras, então é o contrário, pensando bem, mas há pessoas que não são de facto assim, são pouco indicadas para este tipo de terapia, devem fazer terapia temperamental cognitiva, é mais simples, mais direto e eventualmente mais eficaz e com resultados mais a prazo. Os resultados a prazo têm uma vantagem, se funcionarem é excelente, se não funcionarem. Nós ficamos a saber que podemos tentar outra solução. As terapias psicodinâmicas, demoram mais tempo, quando digo mais tempo, pode variar entre um a três anos. As terapias cognitivo-comportamentais podem variar até aos seis meses, entre três a seis meses, portanto estamos a falar numa décalage de tempo bastante considerável. Em termos de intervenção terapêutica, basicamente seriam estas as sugestões que eu deixaria.

**Entrevistadora: Gostava de saber como é que essas estratégias podem ajudar as pessoas a sentirem-se à vontade com outras que não conhecem? Um bocado aquela ideia de eu posso ir a um evento, não conheço ninguém depois começo a ficar cheia de medo, o que vou dizer, o que é que não digo. Então, como é que estas estratégias podem ajudar-me a conhecer melhor as outras pessoas ou a vencer esse medo?**

**Luís:** Ah! Como ajudam melhor a vencer este medo? Ajudam a vencer este medo através destas técnicas. A técnica de Dessaensibilização Progressiva costuma funcionar com uma eficácia bastante razoável. A técnica de Desenvolvimento de Insight, ou seja, da capacidade de ler os próprios sentimentos e aquilo que sente e aquilo que passa, é treinada durante algum tempo, passa muito pelas terapias psicodinâmicas, mas isso implica a Inês ter a capacidade e também a motivação de revisitar o seu passado:

- saber exatamente quando é que começou esse medo,
- com quem é que começou esse medo,
- se já era assim na infância ou não,

normalmente nós sabemos que as pessoas que desenvolvem fobias sociais, a maioria — os últimos artigos que li sobre isto indicariam à volta dos dois terços, estamos a falar de 60 a 70% —, a maioria destas pessoas foram crianças muito tímidas, foram crianças que na escola experimentaram problemas típicos de timidez:

- medo de ir à escola,
- medo de falhar,
- medo de ficar mal visto,
- medo de ser gozado,

normalmente foram pessoas assim. Também se desconfia, e eu seria um dos primeiros a vincar essa tecla, desconfia-se que, a timidez, — atenção a timidez não é patológica, a timidez não é um estado patológico, pode vir a ser —, uma timidez demasiado vincada, uma timidez mal vivida, uma timidez que deixe nódulos num passado que não foram alisados, que não foram explicados, desdramatizados, pode vir a tornar-se patológica. Esse é o problema. Mas a maioria destas pessoas foram pessoas tímidas, os extrovertidos normalmente não embarcam neste tipo de patologia, não são apanhados por fobias sociais, não são apanhados por ansiedade social. Os tímidos correm um risco maior de vir a ser, sabe-se isto e sabe-se também que há provavelmente uma propensão de natureza genética, porque normalmente os filhos de pais tímidos têm tendência para ser tímidos. Não tem que ser sempre assim, evidentemente, mas em muitos casos são.

Não sei se observou crianças, ou se tem essa experiência nem que seja com sobrinhos, ou primos. Muitas vezes, não há nada que explique aquilo, elas por e simplesmente são tímidas, pronto. Têm medo de;

- se despir à frente dos outros,
- têm receio de dizer alguma coisa e ficar mal,

mas não aconteceu nada, não tem que haver trauma nenhum para isso acontecer, são assim, podem ultrapassar isso, felizmente a maioria das vezes ultrapassam.

Depois o tempo que se leva a ultrapassar estas coisas também depende das pessoas, como é evidente. Mas estas são as que correm mais perigo. Como é que isto pode ajudar a ultrapassar, além destas técnicas, depois há uma série de sub-técnicas que são filhas destas. Eu além destas técnicas preconizaria, eventualmente da parte dos pais, primeiro uma vigilância considerável em relação aos filhos que apresentam estes sintomas logo desde tenra infância. Depois, vigiar e ver como eles se comportam na escola:

- se há problemas com os colegas,
- se há problemas de más notas,
- as más notas podem ser devidas a muita coisa e às vezes são devidas a problemas de fobia social.

A criança tem medo de estar na escola. Então importa perceber se é isso que se está a passar, se for isso que se está a passar deve-se incentivar a criança a praticar Karaté, a praticar judo a fazer artes marciais, ganham uma enorme confiança a praticar desporto em geral, porque, não sei se já notou, mas própria disposição do corpo no espaço implica determinados estados de espírito e as posições do corpo no espaço também podem ser usadas imaginariamente para nós fazermos pequenos filmes interiores para abordarmos certas situações relativamente às quais temos mais receio ou mesmo das que não temos receio mas que queremos aperfeiçoar.

Atividades de teatro, de representação, a pessoa vai continuar a ser tímida, não é que deixe de ser tímida, não é isso, também há vantagens em ser tímido, eu sei que os extrovertidos são mais badalados, a pessoa expõe-se com mais facilidade, não pensa duas vezes se vai sair bem se vai sair mal, e se sair mal depois, arranja maneira de dar a volta, mas um tímido eventualmente tem mais capacidade, por exemplo, para refletir, não tem de ser capacidade intelectual, não é isso, mas de concentração, de disposição, motivação para estudar.

Interessa que a timidez depois não passe a perna noutra situação em que ele tem que interagir. Portanto, há atividades de representação com estas crianças e com estes adolescentes, se tem receio de fazer figuras... — há uma característica que os autores psicanalíticos, os autores psicodinâmicos indicam e a maioria dos psiquiatras e dos psicopatologistas continua a indicá-la e ela aparece como uma das principais características que estão por trás dos fóbicos sociais que é, e acertaram na mouche —, é isso mesmo, é o medo de ser avaliado, é mesmo isso:

- a pessoa tem um enorme medo de se sair mal,
- tem receio de ficar envergonhada,
- de falar mal,
- não usar as palavras certas,
- de alguma coisa correr mal,
- tem muita dificuldade em lidar com isto.

É mesmo isto, no fundo isto tudo é um medo de ficar mal na fotografia, então desdramatizar a situação, mostrando a, — se possível, desde tenra idade, se não for possível, é ao adolescente ou ao adulto —, que as atividades de representação e fazer outras figuras opostas àquilo que representam a sua timidez, podem ser altamente útil, fazer de palhaço, por exemplo de vez em quando, dizer umas piadas, fazer de alguém que diz uma parvidade qualquer numa cena e faz os outros rir e depois passa para a um outro papel, treinar. Parece que não, mas nós habituamo-nos a isto, até interiorizamos isto e passarmos a fazer isto, na vida comum, normal, é possível isso acontecer, é possível, e é das coisas que mais precocemente se deveriam fazer relativamente aos pais que desconfiam que podem ter os filhos com esta problemática.

Isto pode ser muito chato, isto na idade adulta pode ser muito chato. Isto até aos anos 90 ninguém pensava nestas coisas, isto para eles não existia, as próprias pessoas tinham vergonha de dizer que se incomodavam com coisas destas. Há muita gente que não vai à televisão falar por causa disto, por exemplo, não aparece por causa destes problemas, por causa destas coisas. Claro, isto também pode estar relacionado com traumas e situações que foram vividas no passado e que expuseram a pessoa em questão a vergonhas, tem uma grande desvantagem, foi um trauma que ocorreu mas tem uma grande vantagem, é que é facilmente identificado. Os tímidos em geral, é o contrário, não há nada que tenha justificado isso, é uma desvantagem, mas em contrapartida é uma vantagem não terem passado por nada que tenha sido tão traumático que, valha-me nossa, agora é uma carga de trabalhos para tirar aquilo da consciência da pessoa.

#### **Entrevistadora: As atividades de grupo ajudam a aliviar a ansiedade?**

**Luís:** Ajudam, imenso. Mas a pessoa tem que gostar de fazer atividades de grupo. Pois, essa é a questão. Há pessoas que não gostam mesmo de fazer atividades de grupo. Se a pessoa não gostar de fazer atividade de grupo e se com o andamento não se habituar, então é melhor não forçar. Porque senão a coisa sai ao contrário. Se vir que a pessoa apesar de não gostar muito se adapta e se integra no grupo e desenvolve a atividade, faz sugestões e até toma mais confiança e vai mais além daquilo que julgaria poder ir, então óptimo, as atividades de grupo podem ajudar imenso, a desinibir, a conhecer o outro, a ultrapassar os sentimentos de serem excluídos, as atividades de grupo jogam muito com esse sentimento.

É terrível, nós muitas vezes, quando dizem aos grupos para formar grupos, e vemos que alguém com quem simpatizávamos disse logo que ficava com não sei quem e não sei quem e que não fica connosco, aquilo trás logo uma série de coisas do passado para o presente. Então, os grupos muitas vezes têm essa enorme capacidade de reatualizar o passado, aqui e agora. Agora, atenção, isso tem de ser trabalhado se for muito intenso e o grupo em questão tem de ter a responsabilidade de ajudar a resolver e não a criar mais problemas ainda. Não é para ir para o grupo para depois andar a criar mais conflitos, para andar a ficar pior, não, então assim, não. Se for ao contrário se for para resolvê-los e ganhar mais insight sobre o que se passou no passado e perceber que agora está a atualizar problemas no presente e que está a ver no seu colega o irmão com quem se dava mal, mas se isso ajudar a perceber onde está o problema, então óptimo, então é excelente.

**Entrevistadora: Como ajudar as pessoas mais ansiosas a manter contacto com aquelas que encontraram nessa atividade de grupo?**

**Luís:** Eu falo pela minha experiência direta. Nos grupos em que participei, já há muito tempo, mas aí havia um interesse. Primeiro depende dos interesses que tenham em comum, ou dos interesses que desenvolveram ou descobriram em comum, ou da capacidade de alguém que não saiba alguma coisa ter o interesse de saber se o outro o quiser ensinar, se isso acontecer, se o grupo ajudar a que isso aconteça, então hoje em dia temos uma coisa absolutamente extraordinária que é as redes sociais e a capacidade de discutir e de desenvolver estes assuntos, então deve continuar a atividade de grupo através da rede social. Mas atenção, psicologicamente isto só tem um grande efeito se houver motivação para tal e interesse, tem de haver uma atividade de interesse em conteúdo sobre o qual trabalhar o tema e motivação, que pode ter sido reforçada pela atividade do grupo, ou pode ter sido mesmo descoberta durante a atividade do grupo e nós não estávamos à espera de nos passar a interessar por uma determinada temática. Eu, por exemplo, aprendi terapias que na altura não estava à espera e passei a ler outras terapias quando fazia essas formações, em 2002, 2003, 2004, por colegas meus que traziam informações de outros lados que eu não imaginava. Por exemplo, passei a trocar muitas informações com eles depois desses encontros.

**Entrevistadora: Damos por terminada esta entrevista. Muito obrigada pelo seu apoio e interesse em ajudar este projecto! Irei só fazer três perguntas adicionais para escrever uma breve biografia que irá acompanhar o seu parecer no documento final.**

## **QUESTÕES BIOGRÁFICAS**

**Entrevistadora: Qual a sua área de especialização e área de interesse?**

**Luís:** A área de especialização é psicologia clínica e da saúde, profissionalmente é assim, pela ordem dos psicólogos, mas a minha especialidade, onde sou mesmo especialista, é em psicanálise. Sou também professor universitário, sou especialista a nível do doutoramento em Teoria Psicanalítica. Profissionalmente sou psicólogo clínico e da saúde, antes era só psicologia clínica, agora é psicologia clínica e da saúde — embora nos Estados Unidos elas sejam complementares mas são separadas, aqui, em Portugal, juntaram as duas.

Áreas de interesse, Ciências Sociais, Psicanálise e Psicologia. Naturalmente interesso-me muito sobretudo pelas aplicações da teoria psicológica às ciências sociais e à política também, não só do ponto de vista clínico e psicoterapeútico que é o meu grande interesse, investigar como é que as psicoterapias funcionam, quais as que funcionam melhor e pior, quais são as mais indicadas para isto ou para aquilo e a psicanálise que sempre foi a minha paixão da minha vida, embora com alguns, como hei-de dizer, com um t pequeno, traumas. Algumas simpatias e antipatias criadas ao longo do tempo, mas é o grande interesse e depois as aplicações que possam ser possíveis fazer da teoria psicológica às ciências sociais e à vida tal como nós a conhecemos, tal como ela decorre.

#### **Entrevistadora: Quais as suas Habilidades?**

**Luís:** Sou licenciado em Psicologia Geral, mestre em Psicologia Clínica e Psicopatologia, doutorado em Psicanálise, Psicologia Aplicada, tenho outra licenciatura em Sociologia, já de há muito mais tempo, Antropologia Sociológica mais propriamente dita.

Sou psicoterapeuta, numa associação, não sei se ainda existe, da chamada Psicologia Transpessoal, que fazia regressões e relaxamentos progressivos. Tenho formação em EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing), também, formação em Clínica Médica, fiz mais uma série de formações profissionais dentro da ordem.

Basicamente é isso, passei por Angola, tive sete anos e qualquer coisa, como professor universitário em Angola, fui professor convidado, apenas isso, só convidado, não mais do que isso na Faculdade de Psicologia de Lisboa, entre 2002-2007, dei algumas aulas também, na Faculdade de Medicina de Lisboa, Antropologia Médica, dei aulas de Antropologia Psicanalítica no mestrado de Psiquiatria Transcultural da Faculdade de Medicina de Coimbra, tudo por convite, nunca tive contratos nessas matérias. Dei aulas no Algarve, no INUAF (Instituto Superior Dom Afonso III), dei aulas na Agostinho Neto, isto já em Angola e em mais três faculdades angolanas privadas onde passei imensos anos ainda.

É basicamente isso. E agora estou em Portugal, voltei em 2017, e estou em Portugal, aqui no Instituto Piaget, como professor, embora sem contrato, também. E já agora, uma vez que desci um bocado a carreira universitária, nos últimos anos, em Angola não é fácil, escrever artigos, fazer investigação, etc, a coisa fica para trás, estou a tentar recuperar, como sabe isto nas universidades a escrever artigos a toda a hora e estou a tentar

recuperar agora essa falha que deixei nos últimos 10 anos da minha vida, deixei a coisa morrer um bocado. Uma nova fase, vamos ver se a vida o permite. Trabalhei também como terapeuta, terapia regressiva vivencial cognitiva era terapia por relaxamento mas com técnicas cognitivistas, principalmente para a ansiedade, principalmente para distúrbios da ansiedade e fobias, entre 2003 e 2015.

**Entrevistadora:** Muito obrigada pelo seu tempo e apoio, qualquer coisa que lembre, opinião ou sugestão poderá me contactar de novo pelo meu email.

**Prazer em conhecê-lo, e até uma próxima.**

**Luís:** Sim senhora, Inês, foi um prazer falar consigo, lamento se não consegui fazer melhor, mas isto quando sai sai. Espero que tenha conseguido fazer pelo menos os mínimos exigidos e que sirva para o seu trabalho e desejo-lhe as maiores felicidades e alguma coisa que precise diga, daqui para a frente, estaremos em contacto se assim o desejar.

### A.3. Table of Synthesis

**Link to read the tablewith greater detail:**

[Interview Table of Synthesis](#)

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1BC79\\_YASnHQmdY4bRgT95qVc5zTVSWgkcgYJizKip0I/edit#gid=2112003040](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1BC79_YASnHQmdY4bRgT95qVc5zTVSWgkcgYJizKip0I/edit#gid=2112003040)

### A.4. Interview Invitation and Follow-ups

#### Invitations

ENG Version	POR Version
<p>Hello Dr.[Surname]!</p> <p>I am a master's student of Interaction Design from Lisbon School of Architecture, who is developing a final project about how can we, as interaction designers, help reduce social anxiety in face-to-face social gatherings (i.e: events or parties) through the creation of a ludic system/ Tangible game/device.</p> <p>I was wondering if you would be interested in a short zoom video call interview of 20-</p>	<p>Bom dia Dr.[Apelido]!</p> <p>Sou uma aluna do Mestrado de Design de Interação da Faculdade de Arquitectura de Lisboa, que está a desenvolver um projecto final de mestrado sobre como é que nós, designers de interação, podemos contribuir para a criação de um sistema que possa ajudar a aliviar a ansiedade social e potenciar a interação interpessoal em contextos sociais presenciais (por exemplo eventos ou festas).</p>

40mins to help me understand better this disorder and this information would be used to define my project's characteristics and limitations to create something that has more chances to help anyone with social anxiety.

It will be done as in a zoom videocall I would like to ask beforehand, if you give me permission to share your insights with your name, habilitations and a small biography in my final document, and if the audio of this interview can be recorded to make data analysis easier for me to register on the document. The audio will be deleted after the analysis is completed and will not be shared anywhere.

Kind Regards,  
Inês Pedro Borges

Gostaria de saber se tinha interesse em participar numa entrevista por Zoom de 20-40 minutos, para ajudar-me a compreender melhor este transtorno e usar essa informação para definir as características e limitações que o meu projeto terá de ter em conta para que tenha mais oportunidade de ajudar as pessoas com esta ansiedade a sentirem mais à vontade com outros nestes cenários.

Muito obrigada pelo seu apoio,  
Inês Pedro Borges

When contacted with a positive response, we would send them a new mail with the following information

### **ENG Version**

Hello Dr.[Surname]!

Thank you very much for your interest in participating in this interview by video-call, to help in the developing of the Master's Degree in Interaction Design Final Project from the Lisbon School of Architecture, where we try to better understand how the Social Anxiety works, in order to create the characteristics of the Final Project itself.

You can book the day it is most convenient to you through this link:

<https://calendly.com/inesborges/40min?month=2022-04>

In case you aren't available in either those days, can you tell me which one would

### **POR Version**

Bom dia Dr.[Apelido]!

Agradeço imenso a sua disponibilidade para participar numa entrevista por video-chamada apoio ao desenvolvimento do meu projeto final

do Mestrado de Interação da Faculdade de Arquitectura de Lisboa, onde se procura um melhor entendimento de como é que a Ansiedade Social

funciona, de modo a criar as limitações e características do projeto em si.

Poderá marcar o dia que lhe for mais conveniente através deste link:

<https://calendly.com/inesborges/40min?month=2022-04>

best suited for you, so I can arrange my availability for that purpose.

Kind Regards,  
Inês Pedro Borges

Caso não disponibilidade em nenhum destes dias, poderá dizer qual deles lhe dá mais jeito, que eu consigo aranjar disponibilidade para tal

Muito obrigada pelo seu apoio,  
Inês Pedro Borges

## Follow-up email after the transcription was done

### ENG Version

Hello Dr.[Surname]!

Since I'll have to cite our interview in the main text from the Final Document, the same needed to be transcribed and will appear in an appendix at the end of the document.

As such, I would like to send you the transcription of the interview so you can review it and make any necessary changes, in order for it to appear as you wish it is shown on the document.

You can check it and make the changes using this online document  
[Url of the Document]

When any information regarding this interview appear on the main text, it will be cited using the following scheme:  
"According with the Appendix C — Interview 1, it was said this..." or  
"Something that was said in the interview (Appendix C — Interview 1)"

Thank you very much for your support,  
Inês Pedro Borges

### POR Version

Bom dia Dr.[Apelido]!

Como terei de citar a entrevista que foi feita no corpo de texto do documento final, a mesma foi transcrita e irá aparecer no final do documento final em apêndice.

Por isso queria enviar-lhe a transcrição da entrevista para puder rever e fazer as alterações que desejar, de forma que ela fique como quer que seja representada.

Pode fazer as alterações através deste documento:  
[URL do documento]

Quando for mencionado alguma informação retirada da entrevista no texto principal, seja citado com o formato:  
"De acordo com o Apêndice C - Entrevista 1, foi dito isto | ou | "Algo que foi dito na entrevista" (Apêndice C - Entrevista 1)

Muito obrigada pelo seu apoio,  
Inês Pedro Borges



**QUESTIONNAIRE**

# **RECONNECTING PEOPLE THROUGH SOCIAL GAMES**

---

**Appendix**

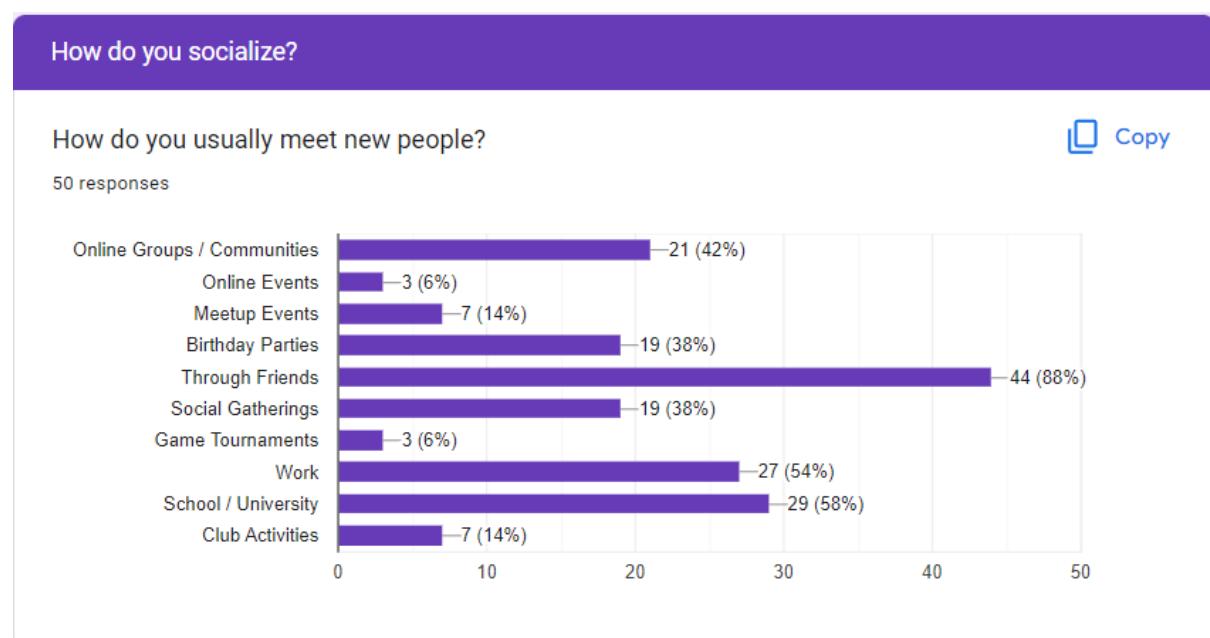
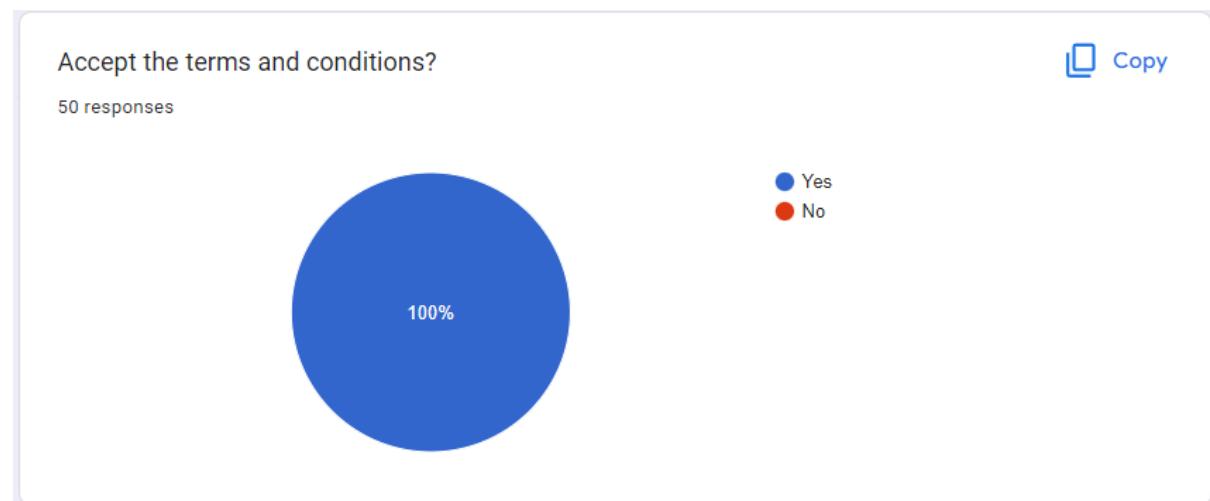




## B. Questionnaire: Reconnecting People Through Social Games

**Form link:**

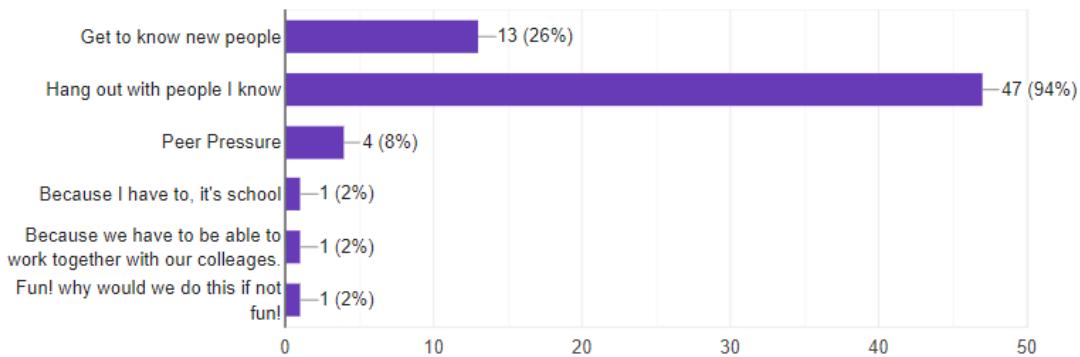
[https://docs.google.com/forms/d/1ptHv\\_zVyR1-IdEp6-GSfwD0353DXPF7513ZBq4xkVo4/edit](https://docs.google.com/forms/d/1ptHv_zVyR1-IdEp6-GSfwD0353DXPF7513ZBq4xkVo4/edit)



### Why do you participate in this social situations?

 Copy

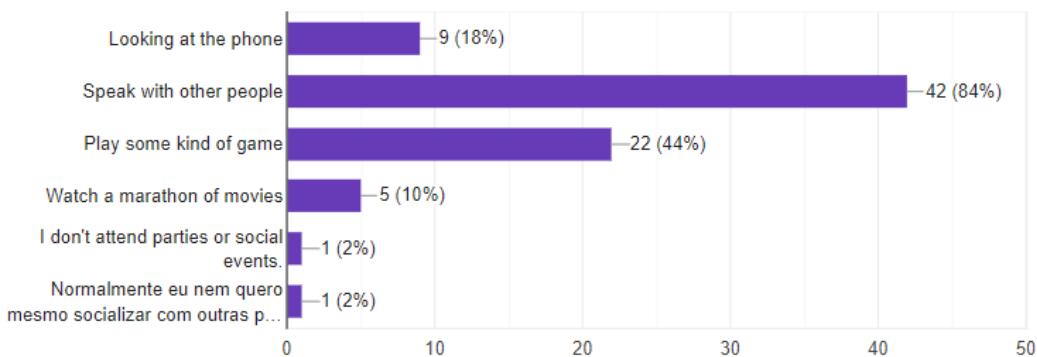
50 responses



### When you attend Parties or Social Events, what do you usually do to socialize with others?

 Copy

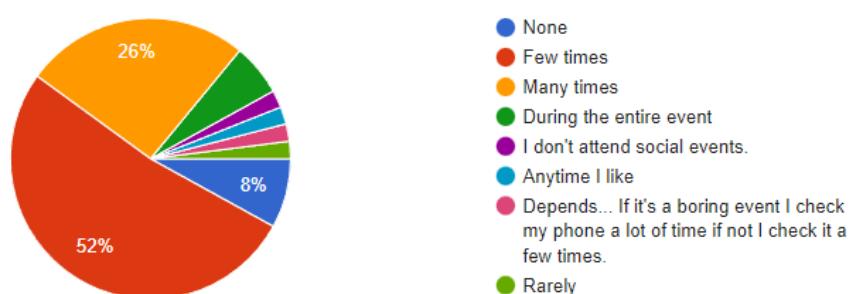
50 responses



### Phone habits during social events

 Copy

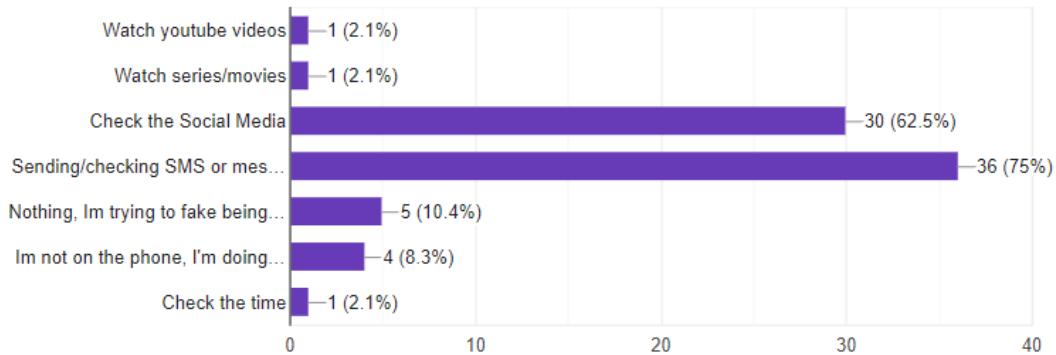
50 responses



### What do you do with your phone during those Social Events?

 Copy

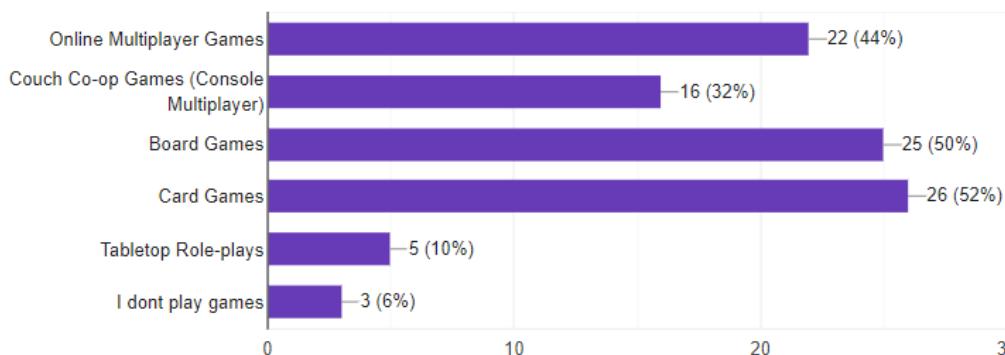
48 responses



### Social Game Habits (pre-pandemic)

 Copy

50 responses

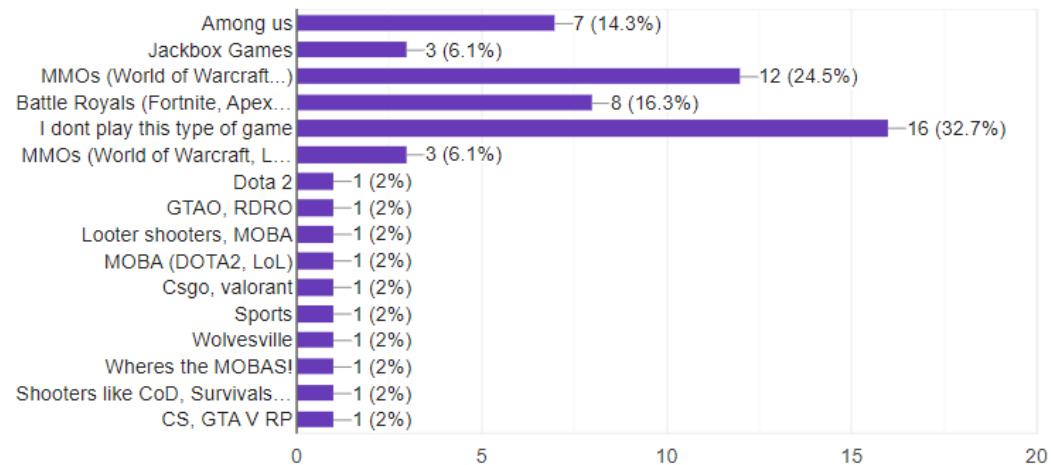


## TYPE OF MULTIPLAYER GAMES

What kind of Online Multiplayer Games you usually play? (pre pandemic)

 Copy

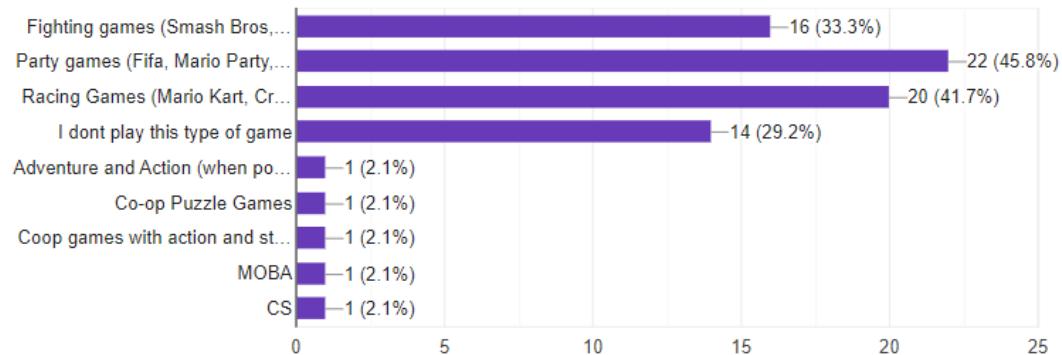
49 responses



What kind of Couch Co-op Games you usually play? (pre pandemic)

 Copy

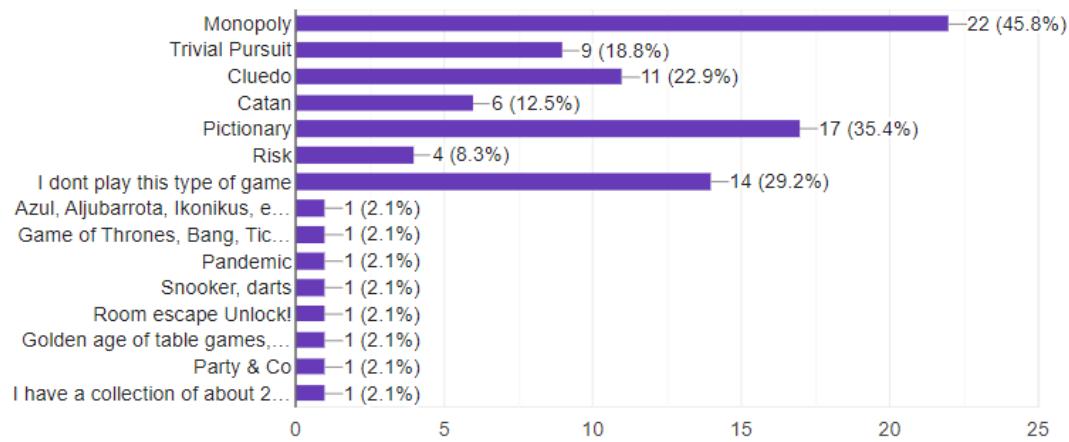
48 responses



### What kind of Modern Board Games you usually play? (pre pandemic)

 Copy

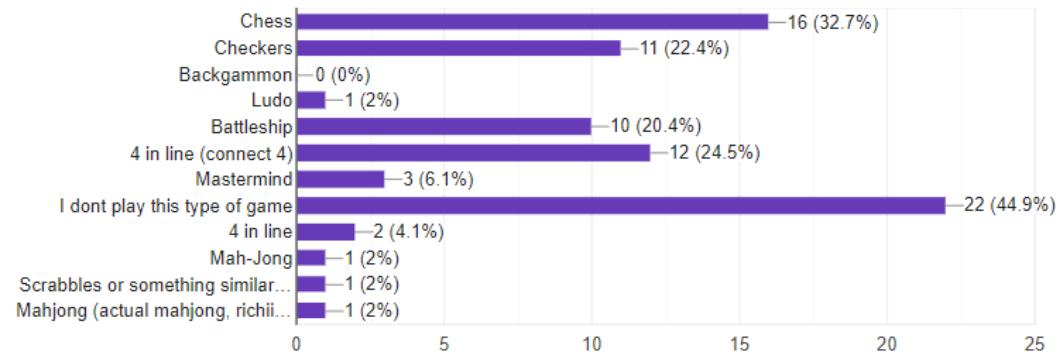
48 responses



### What kind of Traditional Board Games you usually play? (pre pandemic)

 Copy

49 responses

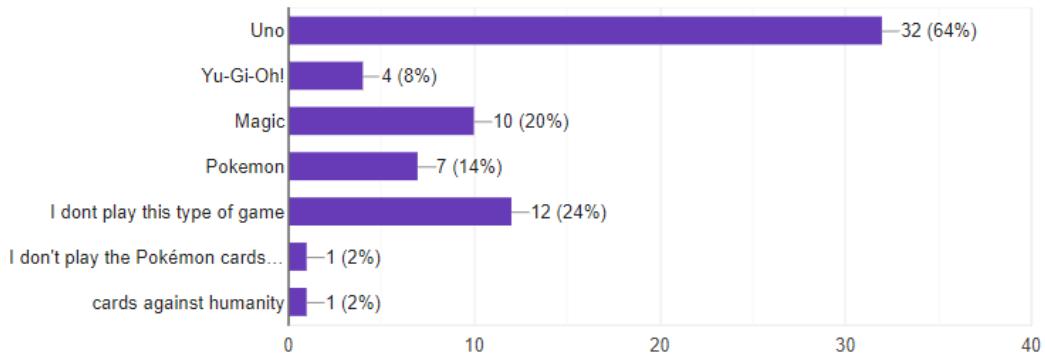


## TYPE OF CARD GAMES

What kind of Modern Card Games you usually play? (pre pandemic)

 Copy

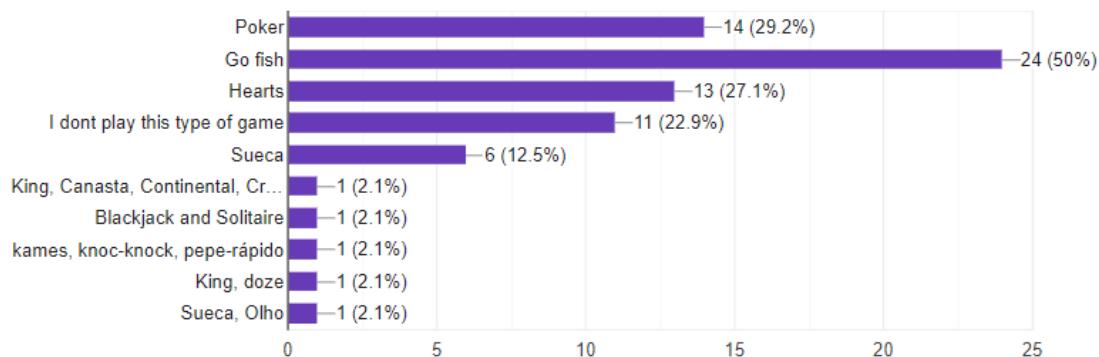
50 responses



What kind of Traditional Card Games you usually play? (pre pandemic)

 Copy

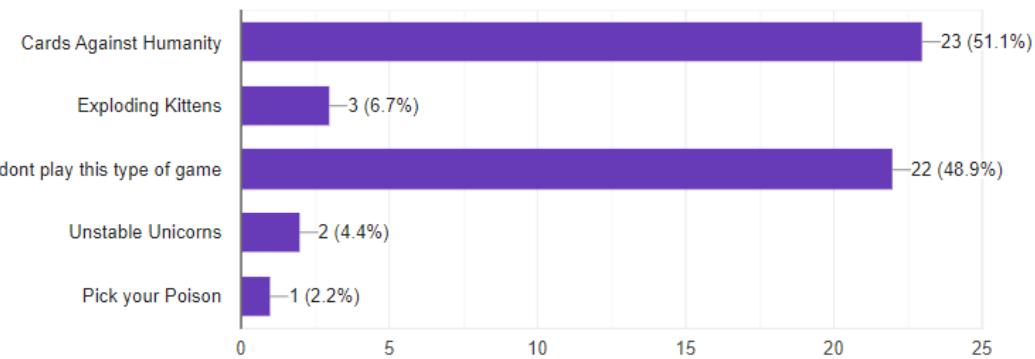
48 responses



What kind of Card Games with Prompts/Challenges you usually play? (pre pandemic)

 Copy

45 responses

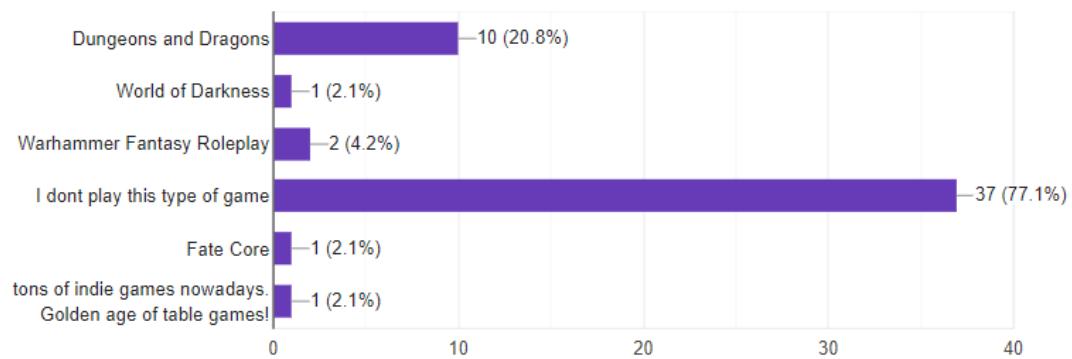


## TYPE OF TABLETOP ROLE-PLAY GAMES

What kind of Tabletop Role-play you usually play? (pre pandemic)

 Copy

48 responses

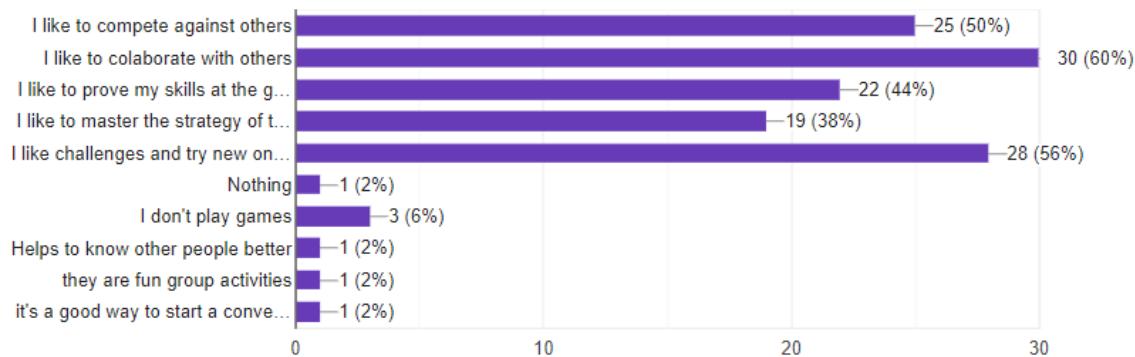


----

### What do you like about these games?

 Copy

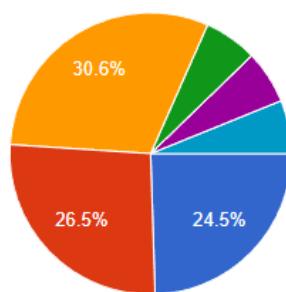
50 responses



### How do you feel in Social Gatherings?

 Copy

49 responses

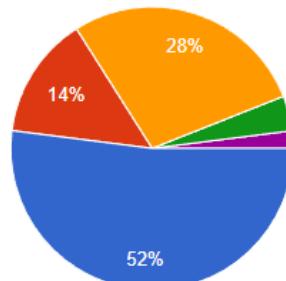


- I talk with anyone, even if I don't know them
- I don't know what to say, so I stand alone / quiet until someone talks to me
- I don't know what to say, but I stand next to a group of people, trying to interact...
- Group of people leave me anxious, so I try to avoid them and be alone
- I'm indifferent to people, I prefer to be...
- I don't like parties, I stay at home

### If someone invites every guest to joining in a social game, what would you do?

 Copy

50 responses



- I feel curious, I don't mind joining up
- I love challenges, I accept them head on
- I feel suspicious so I ask how the game works, If I don't like then I don't join up
- I don't go along with it, I don't trust people I don't know
- Depends on the game. I don't play multi player video games. And for board games, I'll play if the game interests me

Do you think that games...

 Copy

50 responses



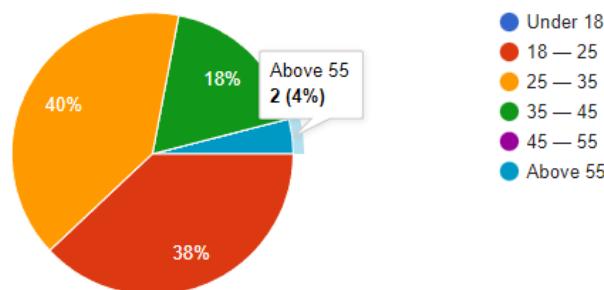
- Makes you feel more at ease when socializing with others
- Are excellent topics to start a conversation
- Alleviate / Reduce Anxiety or shaky feelings
- I'm so absorbed on the activity that I don't pay attention to the surroundings
- I don't like much to play games, I prefer other activities
- I don't play at all

## Demographic data

How old are you?

 Copy

50 responses

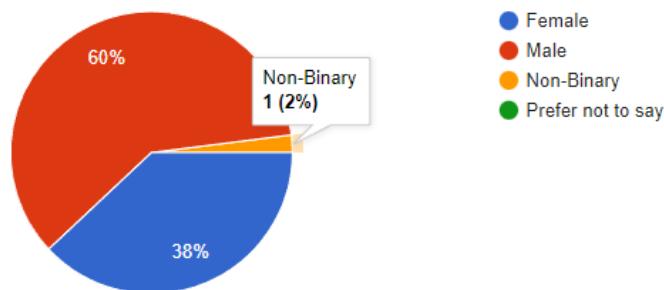


- Under 18
- 18 — 25
- 25 — 35
- 35 — 45
- 45 — 55
- Above 55

What is your gender?

 Copy

50 responses

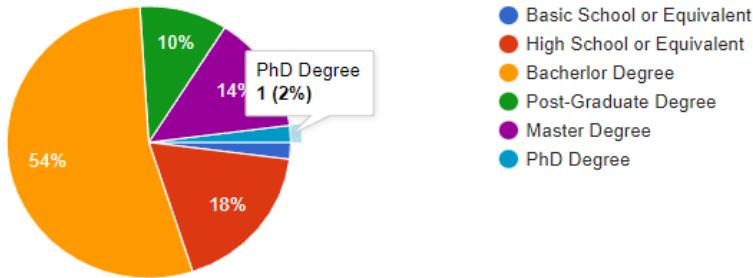


- Female
- Male
- Non-Binary
- Prefer not to say

What is your education level?

 Copy

50 responses

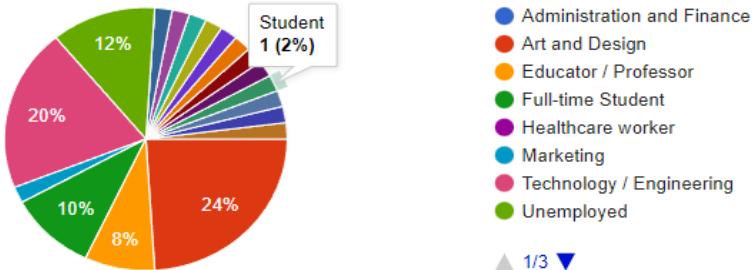


- Basic School or Equivalent
- High School or Equivalent
- Bachelor Degree
- Post-Graduate Degree
- Master Degree
- PhD Degree

Which of the following is your current occupation?

 Copy

50 responses



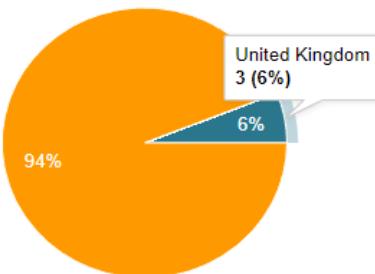
- Administration and Finance
- Art and Design
- Educator / Professor
- Full-time Student
- Healthcare worker
- Marketing
- Technology / Engineering
- Unemployed

▲ 1/3 ▼

What country do you live in?

 Copy

50 responses



- Peru
- Philippines
- Pitcairn Islands
- Poland
- Portugal
- Puerto Rico
- Qatar
- Reunion

▲ 24/33 ▼

**Full Analysis** [https://www.figma.com/file/kSMZv3gAR25mo1uE0c1xVU/Results\\_analysis-of-Questionnaire\\_reconnecting-People-trough-social-games](https://www.figma.com/file/kSMZv3gAR25mo1uE0c1xVU/Results_analysis-of-Questionnaire_reconnecting-People-trough-social-games)

**Table with all the data separated by genders:**

[Reconnecting people through social games](#)

(Responses)<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1OtL5KAL0QbFa3rZBUcxw5K8XX36Wbwr6OreXEdbmUO8/edit#gid=2024808044>



# EVALUATION FIRST EXPERIMENTAL SESSION

---

Appendix





## C. First Experimental Session



**Protocol Document (only in portuguese):**

[IceQuebras - UX Evaluation](#)

<https://docs.google.com/document/d/1OCE0GUbqpwOGDscx1sOYIroy45WHn5Jb92fEWrd>

[MoRE/edit](#)

### C.1. All answers given



**Figma file where is possible to see all the data back to back (only in portuguese):**

[https://www.figma.com/file/PQkzYMa73GDP9bSe1iBgil/Fase-4\\_IceQuebras\\_Resultsados\\_Pr%C3%A9A9Teste](https://www.figma.com/file/PQkzYMa73GDP9bSe1iBgil/Fase-4_IceQuebras_Resultsados_Pr%C3%A9A9Teste)





# EVALUATION SECOND EXPERIMENTAL SESSION

---

Appendix

A large teal circle containing a white letter D.



## D. Second Experimental Session

### D.1. Guide for the Experimental Session

#### Term of Consent

Thank you very much for accepting the invitation to participate in this Experimental Session of the Project Ice-Quebras.

During this Experimental Session, we will play a game and see how a device and how challenges of the Ice-breaker and Improvisation categories work. Then we will proceed to evaluate how you felt during each challenge and the game, in general, using 2 scales that will be shown later.

All the data collected here will only be used for academic purposes and will be treated confidentially, and everything will remain anonymous.

There are no wrong or correct answers, but we ask full sincerity when giving them. We are not here to judge you nor will you be evaluated. We are only evaluating the product and how you interpret it.

If you are not feeling well or you want to stop or give up at any point during this experiment, you may do so with no consequences nor penalizations. We value your wellbeing, do not be afraid to speak up your mind.

This session may take a maximum of 1 hour, minimum 40min.

Do you accept to participate in this experimental session?

- Yes
- No

Do you allow video images to be recorded for academic purposes?

- Yes
- No

Do you allow sound to be recorded for academic purposes?

- Yes
- No

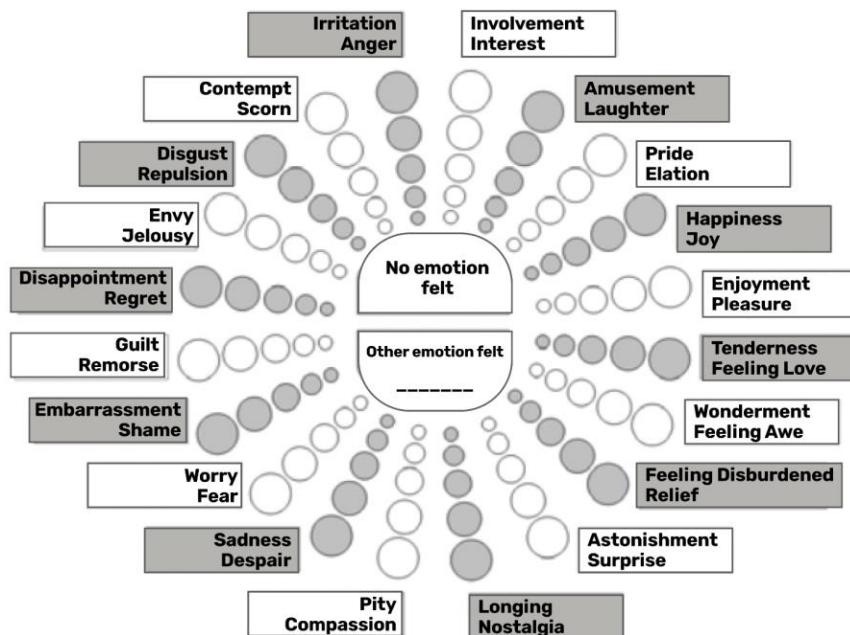
## Evaluation of Ice-Quebras

### Geneva Wheel of Emotions

#### Challenge #1 - Ice-breaker

Choose two emotions from this wheel that you felt during the first challenge. Choose the intensity of that feeling being the smaller circles less intense and bigger ones more intense.

If you felt other emotion that is not presented on the wheel you can write it down on the center, and if there were no particular emotions felt during the challenge, circle the top center.



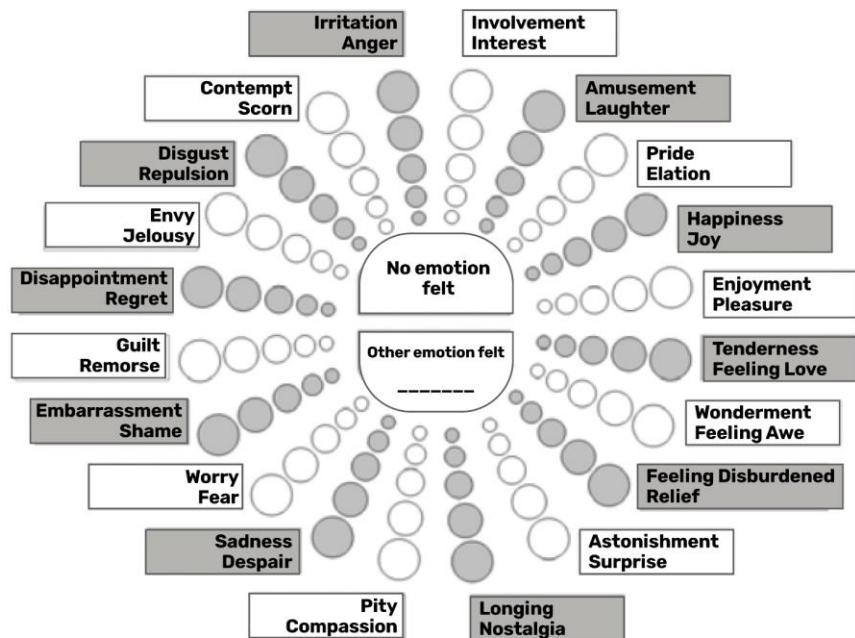
Why did you choose these emotions?

---

#### Challenge #2 - Improvise

Choose two emotions from this wheel that you felt during the secound challenge. Choose the intensity of that feeling, being the smaller circles less intense and bigger ones more intense.

If you felt other emotion that is not presented on the wheel you can write it down on the center, and if there were no particular emotions felt during the challenge, circle the top center.



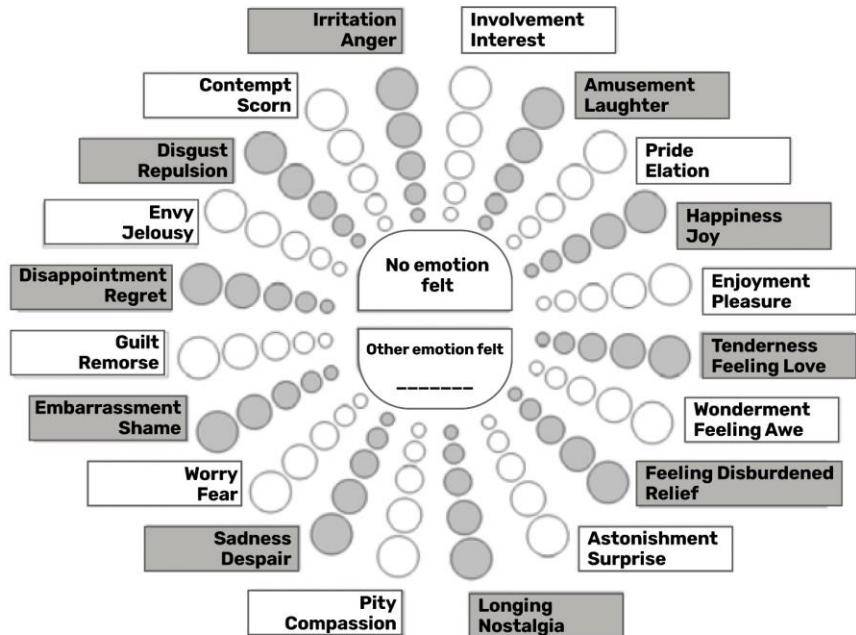
**Why did you choose these emotions?**

---

### Game in General

Choose two emotions from this wheel that you felt about the game in general. Choose the intensity of that feeling, being the smaller circles less intense and bigger ones more intense.

If you felt other emotion that is not presented on the wheel you can write it down on the center, and if there were no particular emotions felt during the challenge, circle the top center.



**Why did you choose these emotions?**

---

## Self Evaluation

### Challenge #1 - Ice-Breaker

Read the following statements and choose the how much you agree or disagree with them, being the level 1 = Completely Disagree and 5 = Completely Agree

*I felt cooperative toward other teammates*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt that I manage to collaborate with others*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*The cooperation in the game is helpful to the improvement to my social skills*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt I could trust my teammates*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt comfortable around my teammates*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt confident in what I was doing.*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt calm during the challenge*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt that I manage to get to know others better*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I manage to expose my opinions to my group (be it in agreement or disagreement)*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I had fun coming up with different solutions*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I had enjoyed working with others during this challenge*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

## **Challenge #2 - Improvise**

**Read the following statements and choose the how much you agree or disagree with them, being the level 1 = Completely Disagree and 5 = Completely Agree**

*I felt that I could imagine the scenario and play the role*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I manage to look people in the eyes while I was acting*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I manage to pay attention to other people's reaction*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I manage to speak in an expressive way*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt that I spoke too fast*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt confident of what I was doing*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt relaxed around others*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt comfortable around others*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I had fun imagining the scenario and act upon it*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I had enjoyed working with others during this challenge*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt that I could express myself*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

## **Game In General**

**Read the following statements and choose the how much you agree or disagree with them, being the level 1 = Completely Disagree and 5 = Completely Agree**

*I felt secure during the game*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt that I could trust others during the game*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt worried about what others were thinking about my performance*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I feel as one with the group*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*The game helps me understand myself better*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*The game helps me understand others better*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

*I felt a sense of control and impact over the game*

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

The game helps me develop my social skills

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

I felt like I can use what I've learned in the challenge #1 on social situations

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

I felt like I can use what I've learned in the challenge #2 on social situations

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

I feel encouraged to improve my social skills

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

I manage to talk with others face to face

(Completely Disagree) 1 —— 2 —— 3 —— 4 —— 5 (Completely Agree)

## Final Questions

**What was your Team Card colour and number?**

(choose only one)

- Green Card #1
- Green Card #2
- Green Card #3
- Green Card #4
- pink card #1
- pink card #2
- pink card #3
- pink card #4

**How old are you?**

(choose only one)

- Under 18
- 18-25
- 26-35
- 36-45
- 45-55
- Above 56

**What is your gender?**

(choose only one)

- Female
- Male
- Non-Binary

- Prefer not to say
- Other: \_\_\_\_\_

Would you like to play the game another time? Why?

---

With the same group or others?

---

What did you like best about the game?

---

What would you change about the game?

---

## D.2. All answers given

**Forms used to manage all the data from the Self-Evaluation's statements**

**Group 1:**

<https://docs.google.com/forms/d/1MEhGRyhqsMTQPkQivFgwu9ATirEzdl16CgpsIL9QA-s/edit>

**Group 2:** <https://docs.google.com/forms/d/1UL-jFE4T3vhLolgN6mtNixa6e7kmq0XIGKV1TZDQh64/edit>

**Tables with all of the data collected:**

[IceQuebras\\_evaluation#2](#)

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/14af3SIMEfCJPxCxNzyP58pkjgl1-vehG4d2iW30uRBA/edit?resourcekey#gid=1729453184>

**Figma file where is possible to see all the data back to back:**

[https://www.figma.com/file/wNpppy0Y49kw5MoJzAKZOO/Ice-Quebras\\_Evaluation2](https://www.figma.com/file/wNpppy0Y49kw5MoJzAKZOO/Ice-Quebras_Evaluation2)



**OVERVIEW**  
**EARLY**  
**ICE-QUEBRAS**  
**OVERVIEW**

---

Appendix

E



## E. Early Project Overview



### Presentation Synthesis:

Ice-Quebras\_Eng

[https://docs.google.com/presentation/d/1zdbG-lyhp8q51RX7GYyZ9Sicb15o4\\_RPbQ1ctfmlAa4/edit#slide=id.p](https://docs.google.com/presentation/d/1zdbG-lyhp8q51RX7GYyZ9Sicb15o4_RPbQ1ctfmlAa4/edit#slide=id.p)





WIZARD OF OZ  
**ICE-QUEBRAS**  
**PROTOTYPE**  
**VIDEO**

---

Appendix

F



## F. Ice-Quebras Prototype Video



**Video File:**

[Ice-Quebras\\_prototype.mp4](#)

<https://drive.google.com/file/d/1ASnUuYtZW0TNhpsxwnjUXQe2Csp2JxZK/view?usp=sharing>





**PROTOTYPE**  
**ICE-BADGE**  
**PROTOTYPE**  
**VIDEO**

---

Appendix

G



## G.Ice-Badge Prototype Video



**Video File:**

[\*\*Ice-Badge: How it works.mp4\*\*](#)

<https://drive.google.com/file/d/1b3rtlIKfA5am8f2tjdlXxuazXsUjunxJ/view?usp=sharing>





OVERVIEW

# ICE-BADGE OVERVIEW

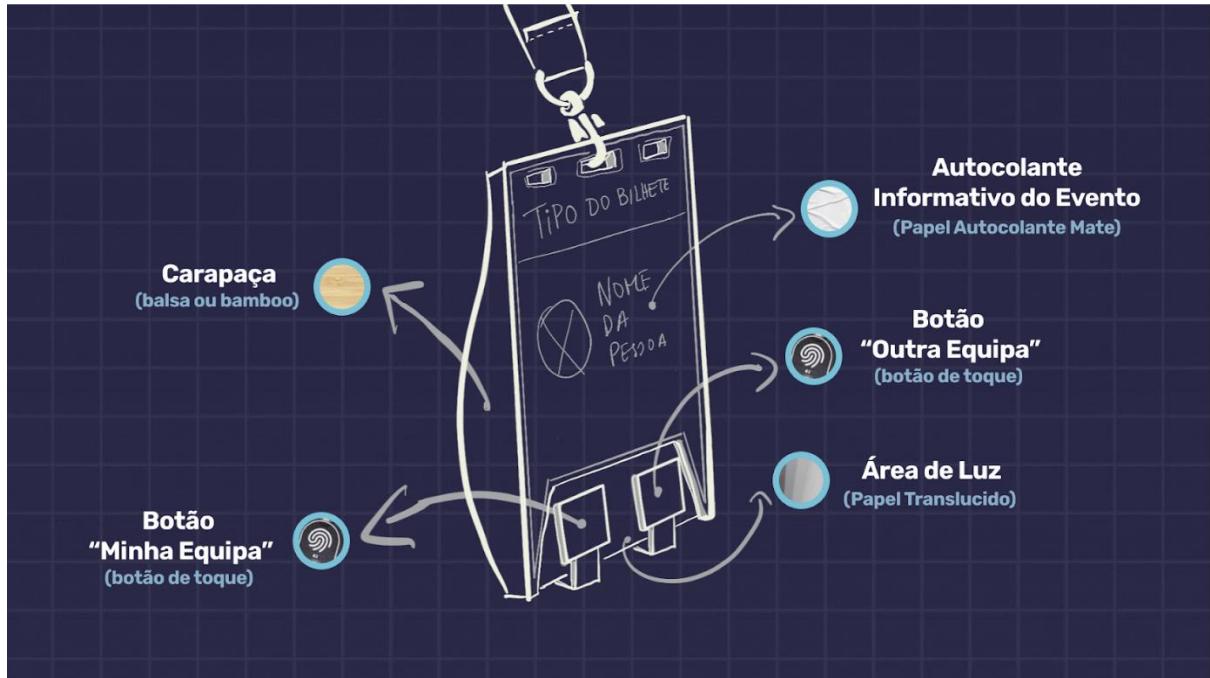
---

Appendix





## H.Ice-Badge Overview



### Presentation Synthesis:

[IceBadgehttps://docs.google.com/presentation/d/1a5Dvi2pfEY0Fr2RXmMXjgSQ-\\_VCwP6tUnAkk5u17xlE/edit#slide=id.g10c99634231\\_0\\_1](https://docs.google.com/presentation/d/1a5Dvi2pfEY0Fr2RXmMXjgSQ-_VCwP6tUnAkk5u17xlE/edit#slide=id.g10c99634231_0_1)





MATERIAL  
**ICE-QUEBRAS**  
**CARDS**  
**EXAMPLES**

---

Appendix





## I. All Printed Challenge Cards + Special Card





### Challenge

## BRAINSTORMING SOLUTIONS

#### Instructions:

With your team, think about things that you all have problem with or feel upset about. Brainstorm ways to help each other see what could be a possible solution to it. You have 5 minutes to complete the challenge.

- 2** Did you manage to contribute with a problem for the debate? Congratulations you win 2 points!
- 2** Did you manage to come up with possible solutions to the problems shared? Here is 2 points for you!
- 0** Didn't manage to do it? It is ok, there are going to be more chances!

1v1



### Challenge

## WHAT ITEM BEST DESCRIBES US

#### Instructions:

With your team, think about the item that best describes you, and shares with your team why is that so. Then create a name and identy for your team base around everyone's items. You have 5 minutes to complete the challenge.

- 2** Did you manage to say an item that best describes you? Congratulations you win 2 points!
- 2** Did you manage to tell your team mates why the item best describes you? Here are 2 points for you!
- 1** Did you manage to come up with an identy for your team? Here is 1 point!

1v1



### Challenge

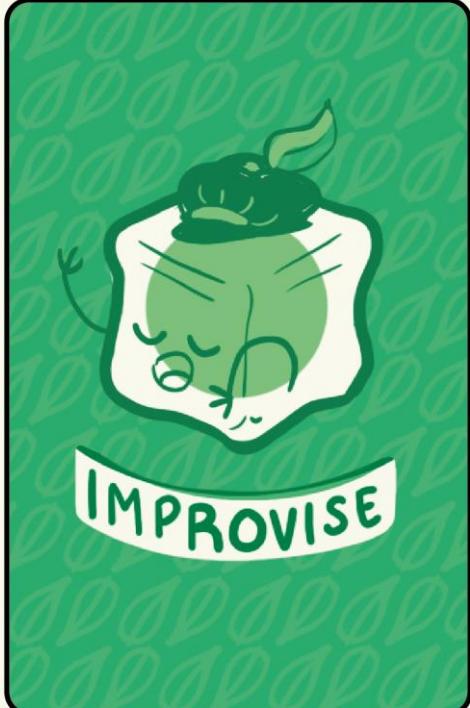
## SQUARTITY OF THE CIRCLE

#### Instructions:

With your team members, pick a point of the rope and try give instructions to each other to turn it into a square. You have 5 minutes to finish the task. Raise your hand for the Host to analise the result

- 4** Did you all manage to make a square? Did you all manage to work in team? Congratulation everyone gets all the points!
- 2** Does it look more or less like a square? You all win points for your effort!
- 0** Didn't manage to do it? It is ok, there are going to be more chances!

1v1





## Challenge SENTENCES

### Instructions:

Click the button again to sort your adversary team. Each team member writes down a random sentence. One member of each team will randomly take one out, and will have to use it in the middle of the improvisation of a theme

4

Imagine that you are in a School. What kind of character are your playing has? What is the incident that drives the story? And what kind of things you can improvise as?

2v2



## Challenge SENTENCES

### Instructions:

Click the button again to sort your adversary team. Each team member writes down a random sentence. One member of each team will randomly take one out, and will have to use it in the middle of the improvisation of a theme

4

Imagine that you are in a School. What kind of character are your playing has? What is the incident that drives the story? And what kind of things you can improvise as?

2v2



## Challenge A JOURNEY TO...

### Instructions:

Click the button again to sort your adversary team. You enumerate a scenario, situation or theme and you and your adversary will have to improvise what happen before, during and after that scenario. You can request help from each team member! Try see what you came up in 5 minutes

4

Imagine the situation given, what would you do? What and how strong would you feel? What would you think? and what would you

2v2





## Theme FOOD

### Instructions:

With your team mates, 2 in 2 ask questions about this theme to each other. You can only use one of the suggested questions below. All the questions you come up, and have a developed answer will grant you 2 points! Try ask as many in 5 minutes!

- 1** What is your childhood favourite dish?
- 1** If you could create a new ice cream flavour, what would it be?
- 1** What is your favourite restaurant, and what dish do you enjoy the most there?
- 1** What food or drink you like to eat when it is hot?

**1v1**



## Theme HOBBIES

### Instructions:

With your team mates, 2 in 2 ask questions about this theme to each other. You can only use one of the suggested questions below. All the questions you come up, and have a developed answer will grant you 2 points! Try ask as many in 5 minutes!

- 1** What kind of interests do you have?
- 1** How do you spend your summer vacations?
- 1** Do you prefer exercise or engage in a more leisure activities?
- 1** What kind of activities do you enjoy doing?

**1v1**



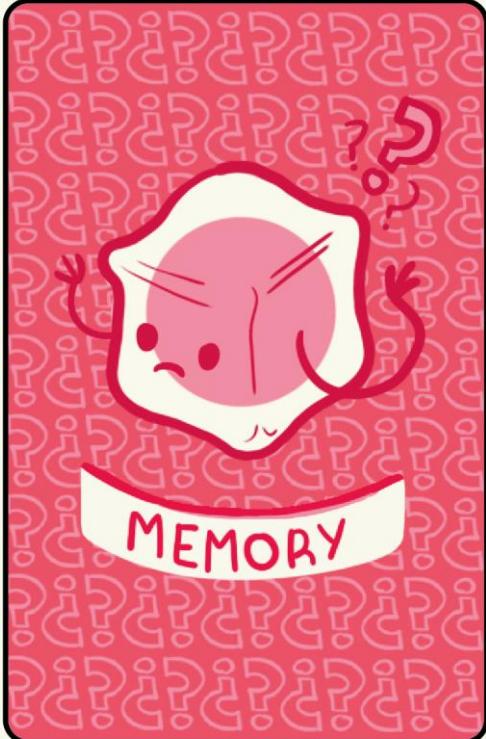
## Theme WOULD YOU RATHER

### Instructions:

With your team mates, 2 in 2 ask questions about this theme to each other. You can only use one of the suggested questions below. All the questions you come up, and have a developed answer will grant you 2 points! Try ask as many in 5 minutes!

- 1** Would you rather travel by boat or by train?
- 1** Would you rather breath underwater or fly through the air?
- 1** Would you rather be able to speak to animals or speak all the languages in the world?
- 1** Would you rather rent or own a house?

**1v1**





### Theme

## NAME AND LIKES

#### Instructions:

Click the button again to sort your adversary team. Say your name and something you like to do out loud and everyone will have to do the same by the order sorted (always starting from the very first person). When it returns to the you, you must elaborate something about the thing you like to do, besides repeating everyones names and likes.  
Can you remember all in 5 minutes?

**4**

Did you manage to remember all names and likes? Recieve these 4 points!

**2**

Did you remember some of them? Here are 2 points for you!

**0**

Didn't manage to do it?  
It is ok, there are going to be more chances!

**2v2**



### Theme

## 2 TRUTHS 1 LIES

#### Instructions:

Click the button again to sort your adversary team. Say 2 truths and 1 lies about yourself. The next person will have to figure out what is the lie between the truths, and will do the same to the next person in line. You don't need to share very personal information if you don't want to. See what you can learn from others in 5 minutes!

**2**

Did you manage to get to distinguish the lie from the truth? Win 2 points!

**0**

Didn't manage to do it?  
It is ok, there are going to be more chances!

**2v2**



## Thank you for helping breaking the ice!

Thank you for participating the the evaluation of the Project Ice-Quebras. If you have any commentary or doubt or suggestion you wish to give futher please contact me through the email:

[inesborges.info@gmail.com](mailto:inesborges.info@gmail.com)

Any kind of help you can give will contribute for this project to be better than ever. If you want to see more about this project visit the page:

[inesborges.com/ice-quebras](http://inesborges.com/ice-quebras)

Lets get in touch,  
Inês Pedro Borges



FACULDADE DE ARQUITETURA,  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

## DECLARAÇÃO FINAL DO ORIENTADOR

Para os devidos efeitos declaro que os exemplares definitivos do Projeto Final de Mestrado com o título: "Games as Social Spaces: A Tangible Interaction Contribution for Social Anxiety"; agora entregues pela aluna Inês Borges, do Mestrado em Design de Interação, que orientei, incluem as sugestões de reformulação enunciadas pelo Júri cumprindo assim todos os requisitos exigidos pela FA-ULisboa.

Lisboa e FA-ULisboa em 15/09/2022

O Orientador

Doutor Marco Neves  
Professor Auxiliar com Agregação



## MASTER IN INTERACTION DESIGN

**U** LISBOA

UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



FACULDADE DE ARQUITETURA  
LISBON SCHOOL OF ARCHITECTURE  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

$\frac{b}{a}$

belas-artes  
ulisboa