

3. METODOLOGIA

O facto científico é conquistado, construído e verificado.

Gaston Bachelard (citado por Hill & Hill, 2000, p.22)

O presente capítulo está organizado de acordo com cinco secções. Na primeira procedemos à justificação das opções metodológicas implementadas, atendendo à problemática em estudo. A segunda secção consiste na justificação e descrição do questionário utilizado, incluindo o estudo da validade e fiabilidade do mesmo. Na terceira secção, descrevemos a população alvo, a amostra planeada e a amostra obtida e discutimos as estratégias de acesso ao campo de estudo. A quarta secção destina-se a relatar os procedimentos associados à organização e tratamento dos dados. Finalmente, na quinta secção, reflectimos sobre as limitações deste estudo. Desta forma, o dispositivo metodológico posto em prática constitui-se como um método de trabalho que conduziu à elucidação dos problemas que pretendemos clarificar.

3.1. Opções Metodológicas

A questão central desta investigação consistiu em conhecer a correlação entre o nível de conhecimentos em saúde sexual e reprodutiva e a atitude face à saúde sexual e reprodutiva, e outras variáveis, tais como, o estatuto socioeconómico da família, o

ambiente familiar em relação à comunicação sobre sexualidade, a experiência prévia em programas de educação sexual, a percepção da vulnerabilidade às IST's, a frequência de utilização de fontes de informação sexual, a idade, o género, o viver fora do agregado familiar em tempo de aulas e os valores associados à sexualidade, em estudantes universitários. Neste contexto, de acordo com a terminologia apresentada por Cohen, Manion, & Morrison (2000), consideramos que a metodologia mais apropriada para responder a essa questão se insere numa tradição de investigação positivista de natureza quantitativa, operacionalizada por um estudo do tipo correlacional. O propósito da investigação correlacional consiste em verificar se existe ou não correlação entre duas ou mais variáveis quantificáveis (Hill & Hill, 2005; Tuckman, 2000; Fortin, 1999; Carmo & Ferreira, 1998), situação que se verificou neste trabalho.

A investigação positivista está essencialmente ligada à investigação experimental e quasi-experimental, o que pressupõe uma abordagem dedutiva que implica a formulação de hipóteses relativas ao problema enunciado, o controlo de variáveis, a selecção aleatória dos sujeitos de investigação (amostragem), o teste das hipóteses formuladas mediante um desenho de estudo consistente envolvendo procedimentos rigorosos de recolha de dados quantitativos, posteriormente sujeitos a uma análise estatística. Os objectivos passam pela possibilidade da generalização dos resultados a uma determinada população, o estabelecimento de relações entre as variáveis e a previsão de fenómenos (Carmo & Ferreira, 1998).

Estes objectivos são consistentes com os da investigação relatada nesta dissertação. Por um lado, foi nosso propósito comparar as variações das respostas entre determinados grupos associados ao género e a área científica do curso. Por outro lado, a possibilidade de generalizar os resultados desta investigação pode contribuir para a clarificação de estratégias específicas de implementação de programas de educação sexual dirigidas a jovens estudantes universitários. Uma melhor compreensão sobre a natureza das relações entre as variáveis definidas neste trabalho, poderá ser útil na planificação de eventuais programas de educação sexual.

3.2. Desenho do Estudo

Esta investigação foi desenhada segundo a lógica do estudo correlacional. Os estudos correlacionais procuram verificar se existe relação entre duas ou mais variáveis. Não estabelecem uma relação “causa-efeito” entre as mesmas, sendo que essa determinação pode ser feita por estudos experimentais (Tuckman, 2000). A constatação da existência de correlações significativas entre duas variáveis pode ser útil para a previsão do valor de uma a partir do valor da outra (Carmo & Ferreira, 1998), facilitando, assim, eventuais decisões em que essas variáveis estejam envolvidas. Variáveis cujo grau de correlação é forte podem estar na base de estudos causais-comparativos, experimentais ou quasi-experimentais, estudos esses conduzidos com o objectivo de verificar se as relações existentes entre variáveis são de natureza causal (Cohen, Manion, & Morrison, 2000).

Nesta dissertação, começámos por definir as variáveis que emergiram directamente das questões de investigação formuladas, tais como, NCSSR, AFSSR, área científica do curso, género, autopercepção da vulnerabilidade às IST's, ambiente familiar para o diálogo sobre sexualidade, estatuto socioeconómico familiar. Outras variáveis foram definidas a partir da consulta bibliográfica, nomeadamente, frequência de utilização de fontes de informação sexual, valores em sexualidade, nível de instrução dos pais, viver fora do agregado familiar habitual, participação em acções de educação sexual e idade. Construímos um instrumento de recolha de dados, com questões específicas de medição de cada variável definida. Optámos pelo questionário como técnica de investigação principal, pois, pretendemos obter informações sobre uma variedade de respostas de um elevado número de participantes. Para além disso, os constrangimentos deontológicos associados à investigação na área da sexualidade, tornam o questionário um bom instrumento de recolha de dados, pois não é possível observar directamente os comportamentos sexuais dos participantes. Assim, só nos restou o questionamento (Ghiglione & Matalon, 1993).

Um aspecto que caracteriza o desenho desta investigação prende-se com a escolha das áreas científicas dos cursos dos participantes. Essa escolha obedeceu a critérios de investigação. Foram seleccionados cursos com manifesta diferenciação curricular em

relação a temáticas sobre saúde sexual e reprodutiva. Pareceu-nos adequado considerar que, entre as áreas de saúde (Enfermagem), ciências naturais (Biologia) e ciências exactas (Engenharia Informática), essa diferenciação estaria assegurada atendendo ao seguinte pressuposto: esperar que o NCSSR seja mais elevado nos estudantes de saúde, diminua nos estudantes de ciências naturais, decrescendo ainda mais nos estudantes de ciências exactas. A existência deste “gradiente” do NCSSR permitiu introduzir uma tonalidade experimental a esta investigação, possibilitando, com maior propriedade, verificar se o NCSSR é um bom predictor da AFSSR.

3.3. Instrumento de Recolha de Dados: o Questionário

Em educação, a medição é o processo pelo qual se atribuem números, segundo determinadas regras, a atributos que se pretende estudar (Ebel & Frisbie, 1986). Pode-se medir utilizando testes, escalas diversas, grelhas de observação, questionários, estando essa medição centrada nas respostas dos sujeitos. Ebel & Frisbie (1986) consideram que existem, fundamentalmente, dois tipos de respostas a medir em ciências da educação: *os conhecimentos*, em relação aos quais existe uma resposta certa ou errada e *as atitudes*, que exprimem reacções pessoais, sentimentos e valores, sem consideração de correcção ou incorrecção. O instrumento de recolha de dados utilizado nesta investigação foi um questionário (Anexo 1) de 126 itens, com questões maioritariamente fechadas e com um tempo de preenchimento de 25 minutos. Foi estruturado em três partes distintas quanto à natureza dos itens, que se descreve seguidamente.

A primeira parte do questionário, com 45 itens, foi elaborada com o objectivo de medir diversas variáveis de natureza biográfica, académica e social, tais como, área científica do curso, género, autopercepção da vulnerabilidade às IST's, ambiente familiar para o diálogo sobre sexualidade, estatuto socioeconómico familiar, frequência de utilização de fontes de informação sexual, valores em sexualidade, nível de instrução dos pais, viver fora do agregado familiar habitual, participação em acções de educação sexual e idade. Nesta parte existe apenas um item de resposta aberta, sendo os restantes de resposta fechada. A segunda parte, refere-se ao Teste de Conhecimentos, sendo constituída por 35 itens de questões fechadas, formuladas com a finalidade de medir o

NCSSR. A terceira parte corresponde à Escala de Atitudes Face à Saúde Sexual e Reprodutiva, constituída por 46 itens, formulados com o intuito de medir a AFSSR.

3.3.1. Parte I

Esta parte do questionário encontra-se organizada em nove secções em consonância com as diversas variáveis do estudo, conforme registado no Quadro 3.1.

Quadro 3.1
Descrição da Parte I do Questionário

Secção	Variáveis medidas	Tipo de questões	Nº itens
1	Género, idade, área científica do curso e ano do curso	Fechada	4
2	Ambiente familiar para o diálogo: qualidade do diálogo e abertura para o diálogo	Tipo Likert: 4 opções	3
	Saída da residência do agregado familiar habitual	Fechada	
3	Estatuto socioeconómico	Escala de Graffar	5
4	Participação em acções de educação sexual número de horas contexto	Fechada	3
5	Autopercepção do nível de conhecimentos em sexualidade	Tipo Likert: 5 opções	1
6	Fontes de informação sexual mais utilizadas frequência de utilização importância atribuída	Tipo Likert: 3 opções Tipo Likert: 3 opções	11
7	Valores associados à sexualidade	14 fechadas 1 aberta	15
8	Autopercepção da vulnerabilidade às IST's	Tipo Likert: 5 opções	1
9	Estratégias comportamentais mais eficazes para a promoção e protecção da saúde sexual	Aberta	1

Na primeira secção são exploradas as variáveis género, idade, área científica do curso e ano do curso. Na segunda secção, solicitamos que os participantes classifiquem o seu ambiente familiar, em relação à abertura ao diálogo e à qualidade do diálogo sobre temas relacionados com a sexualidade. Também inclui um item sobre a saída da residência do agregado familiar habitual em tempo de aulas.

Alguns trabalhos sugerem que a família tem um papel importante na modulação do comportamento sexual e na formação de atitudes sobre a sexualidade (Sieverding, Adler, Witt & Ellen, 2005; Borges, Nichiata & Schor, 2006; Karofsky, Zeng, & Kosorok, 2001).

Pretendemos verificar qual a percepção que os participantes têm sobre o seu ambiente familiar, o modo como essa percepção se relaciona com o NCSSR e a AFSSR e, principalmente, observar se existe variação nestas variáveis com a saída do seu meio familiar, conforme sugere o estudo de Moser, Reggiani & Urbanetz (2007).

A terceira secção possui cinco itens que servem para determinar o estatuto socioeconómico segundo a Escala de Graffar. Esta escala, tem em conta quatro parâmetros: profissão; instrução; origem do rendimento; tipo de habitação, do elemento que auferir maior salário do agregado familiar. Para cada um destes parâmetros estão definidos cinco graus com os respectivos critérios de definição. O total de pontos é obtido pelo somatório dos graus registados, sendo necessário posteriormente fazer inversão dos pontos, de forma a fazer corresponder um maior estatuto socioeconómico a uma pontuação mais elevada. Pretendemos verificar se o estatuto socioeconómico se relaciona com o NCSSR, a AFSSR e a autopercepção da vulnerabilidade às IST's. Segundo Gaspar, Matos, Ribeiro & Leal (2007) ao estatuto socioeconómico baixo, frequentemente, estão associados problemas de saúde.

A quarta secção indaga sobre a participação prévia em acções no âmbito da educação sexual, tendo em consideração dois aspectos, número de horas frequentadas e o contexto. Pretendemos verificar se essa participação se relaciona com um maior NCSSR e com uma AFSSR mais positiva. Com efeito, a literatura consultada aponta nesse sentido.

A quinta secção possui apenas um item que mede a autopercepção do nível de conhecimentos em sexualidade humana e comportamentos sexuais de risco. Pretendemos verificar a relação entre a autopercepção e o NCSSR.

A sexta secção é dedicada ao estudo das fontes de informação mais utilizadas pelos participantes de acordo com resultados obtidos noutras investigações (Cruz, *et al.*, 1997; Freitas, 2002; Matos, *et al.*, 2003). Segundo estes autores, os jovens e adolescentes utilizam fundamentalmente as seguintes fontes de informação: pais; outros familiares; imprensa escrita / televisão; companheiro(a) / parceiro sexual; colegas / amigos; linha de informação / telefone de ajuda; *Internet*; professores; profissionais de saúde; padre / grupo religioso; livros especializados. Decidimos introduzir uma Escala de Frequência de Utilização a uma Escala de Importância a cada fonte de informação citada, de modo a

conhecermos o perfil de utilização e de valorização destas mesmas, pelos estudantes universitários. A Escala de Frequência do tipo Likert possui três opções: *1 – Nunca; 2 – Algumas vezes; 3 – Muitas vezes*. A Escala de Importância apresenta as seguintes opções: *1 – Não importante; 2 – Importante; 3 – Muito importante*. Pretendemos compreender se o NCSSR, a AFSSR a autopercepção da vulnerabilidade e o ambiente familiar têm alguma relação com a frequência de utilização e com a importância atribuída às 11 fontes de informação sexual consideradas.

A sétima secção corresponde à apresentação de 14 valores associados à sexualidade. Solicitamos aos participantes que escolham os três valores mais importantes face à sua vivência pessoal. É deixado uma opção em aberto para a inclusão de algum valor não considerado nessa lista. A selecção desses valores foi elaborada tendo como ponto de partida alguns trabalhos consultados (Alberoni, 2007; Silva, 2006; Nodin, 2001a; Marques & Prazeres, 2000; López & Oroz, 1999; Foucault, 1994) e pelas respostas obtidas no estudo piloto onde esta questão tinha sido deixado em aberto. Os valores foram apresentados com a definição que consta no Dicionário de Língua Portuguesa da Porto Editora.

- a) Respeito: tratar o Outro com urbanidade, justiça, consideração e apreço.
- b) Prazer: estado afectivo agradável, satisfação, contentamento, alegria, gosto, deleite.
- c) Informação: acto ou efeito de esclarecer-se sobre um determinado assunto.
- d) Fidelidade: relação caracterizada por uma união exclusiva entre os elementos do casal.
- e) Liberdade: agir livremente sem coerção e segundo a sua vontade mas respeitando os outros.
- f) Amor: sentimento que nos impele para o objecto dos nossos desejos; afeição; paixão.
- g) Desprendimento: acto ou efeito de desapego e alheamento a uma relação estável.
- h) Protecção da saúde: adopção de comportamentos seguros e saudáveis.
- i) Diálogo aberto: conversa entre duas ou mais pessoas livre de tabus ou preconceitos.
- j) Prevenção da gravidez: adopção de medidas específicas para prevenir a gravidez

- k) Sexo impessoal: procura de parceiros(as) sexuais sem estabelecer uma ligação afectiva.
- l) Boniteza: qualidade do corpo formoso, belo, lindo, que é agradável à vista.
- m) Temperança: poder de moderar as paixões e desejos, sobriedade, moderação, parcimónia.
- n) Auto-estima – possuir sentimentos positivos sobre si, como, confiança e apreço.

A oitava sessão inclui um item referente à medição da autopercepção da vulnerabilidade às IST's. Finalmente, na última secção, incluímos uma questão aberta onde os participantes são convidados a enunciar as três estratégias comportamentais mais eficazes para a promoção e protecção da saúde sexual. Esta questão foi formulada com o objectivo de dar a oportunidade à expressão livre (Ghiglione & Matalon, 1993).

3.3.2. Parte II

O Teste de Conhecimentos foi elaborado com o propósito de medir o NCSSR. Foi estruturado em quatro áreas temáticas, nomeadamente, IST's, comportamento sexual de risco, métodos contraceptivos, aspectos psicossociais da sexualidade, conforme consta no Quadro 3.2. Possui um total de 35 itens fechados, com questões de resposta curta, valor lógico e escolha múltipla.

A determinação das quatro áreas temáticas foi obtida pela análise da literatura, nomeadamente, dos trabalhos de Almeida (1987), Oliveira (1992), Cruz & Vilaça (1996), Cruz, *et al.*, (1997), Freitas (2002) Matos, *et al.* (2003) Monteiro (2006), Souza, *et al.* (1997), Nemcic, *et al.* (2005), Moser, Reggiani, & Urbanetz (2007) e Greenberg & Gold (1994). O grau de dificuldade das questões foi determinado segundo as competências e conhecimentos planeados para os estudantes do 9º ano, do Ensino Básico, tendo como referência o programa da disciplina de Ciência Naturais. Contudo, pretendemos diversificar as temáticas abordadas, não nos cingindo apenas aos aspectos de natureza biológica, pelo que incluímos a questão 2.6. Esta, teve como objectivo identificar uma série de mitos e preconceitos sobre a sexualidade humana, abordando questões relacionadas com a homossexualidade, as diferenças de género, a masturbação, a virgindade e os afectos.

Quadro 3.2
Descrição da Parte II

Questão	Áreas temáticas	Objectivo da questão	Tipo de questão	Nº de itens	%
2.1	IST's	Nomear as infecções mais graves para a saúde humana.	Resposta curta	3	22.85%
2.2		Conhecer os mecanismos básicos de contágio.	Valor lógico	5	
2.3	Comportamento sexual de risco	Caracterizar, quanto ao risco, uma série de comportamentos	Escolha múltipla	11	31.42%
2.4	Métodos contraceptivos	Conhecer processos de funcionamento e nível de eficácia de alguns métodos contraceptivos	Valor lógico	5	17.14%
2.5		Identificar o período fértil da mulher	Escolha múltipla	1	
2.6	Aspectos psicossociais	Identificar mitos e preconceitos	Valor lógico	10	28.57%

3.3.3. Parte III

Nesta investigação propusemos medir as atitudes de estudantes universitários em relação à saúde sexual e reprodutiva, determinando a sua possível correlação com o nível de conhecimento em sexualidade e outras variáveis. A Escala de Atitudes Face à Saúde Sexual e Reprodutiva (EAFSSR) utilizada neste trabalho, teve como ponto de partida a escala criada por Nemic *et al.* (2005), da Escola Universitária de Medicina de Zagreb, tendo-se pedido autorização por e-mail (Anexo 2) aos autores para essa utilização. Estes investigadores realizaram um estudo como a finalidade de validar um instrumento que comparasse as atitudes face à saúde sexual entre estudantes universitários. Foram inquiridos 186 estudantes obtendo um valor Alfa de Cronbach de .910, numa escala de 50 itens (20 positivos e 30 negativos) distribuídos em três sub-escalas, que os autores designaram por, *personal sexual health care*, *principles of sexual behavior* e *safe sex behavior*.

A EAFSSR mede a AFSSR sendo constituída por 46 itens (20 com formulação positiva e 26 com formulação negativa). Os itens negativos são: 3, 4, 8, 9, 10, 11, 15, 17, 18, 20, 23, 24, 26, 27, 29, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45. Respeitámos a

estruturação original mantendo as três sub-escalas que traduzimos para, cuidados pessoais, princípios do comportamento sexual e sexo seguro. O Quadro 3.3 apresenta as proporções relativas de cada sub-escala em função do seu número de itens.

Quadro 3.3
Descrição da Parte III

Sub-escala	Objectivo	Nº de itens	%
Cuidados pessoais	Mede atitudes referentes ao autocuidado individual com o corpo e a saúde.	20	43.47%
Princípios do comportamento sexual	Mede atitudes referentes a valores e princípios associados à conduta sexual	11	23.91%
Sexo seguro	Mede atitudes referentes à utilização do preservativo e outros métodos contraceptivos	15	32.62%

A sub-escala, cuidados pessoais, compreende os itens 1 a 20, onde se pretende medir as atitudes sobre o autocuidado e atenção que cada respondente dedica à sua saúde sexual e reprodutiva. Tem como objectivo colher opiniões sobre hábitos de saúde pessoais, tais como, a consulta de profissionais de saúde especializados em saúde sexual e reprodutiva, as boas práticas de higiene corporal, a atitude pessoal face aos sinais de sintomas das IST's, a comunicação com o parceiro(a) sexual sobre as IST's e a atitude face a estratégias básicas de prevenção de IST's, tais como, utilização do preservativo e relação sexual baseada na fidelidade e lealdade.

A sub-escala, princípios do comportamento sexual, compreende os itens 21 a 32 e reflecte as respostas sobre as atitudes em relação à conduta pessoal nos relacionamentos de carácter sexual. Os itens abordam valores como, a fidelidade, a confiança, o prazer e a intimidade com o parceiro(a) sexual. Questiona a atitude face a algumas condutas, como a promiscuidade sexual, a prática de sexo com desconhecidos e a associação do acto sexual ao consumo de drogas. Esta sub-escala é pertinente porque, segundo alguns trabalhos (Roque, 2001; Nodin, 2001a; Matos, *et al.*, 2003; López & Oroz, 1999; Papalia, Olds & Feldman, 2000; Cerwonka, Isbell & Hansen, 2000), os jovens frequentemente manifestam padrões de actividade sexual de risco tais como: o uso inconsistente do preservativo; ter relações amorosas de curta duração, o que induz à prática de relações

sexuais desprotegidas com múltiplos parceiros; e a associação crescente de álcool e drogas com as práticas sexuais.

A sub-escala, sexo seguro, compreende os itens 33 a 46. Estes itens medem a atitude dos participantes em relação à utilização do preservativo e da pílula oral contraceptiva. Naturalmente que a prática de sexo seguro não se esgota na utilização do preservativo e da pílula contraceptiva, contudo, utilizar estes métodos de forma consistente e correcta, corresponde a uma prática segura de prevenção tanto de IST's como da gravidez não desejada em pessoas sexualmente activas.

3.3.4. Teste-piloto

O teste-piloto foi realizado neste trabalho com o objectivo de otimizar a fiabilidade do questionário e colher informação que permitisse reflectir sobre a sua validade. Para Ghiglione & Matalon (1993) este tipo de teste corresponde a todo o conjunto de verificações através das quais o investigador garante que o questionário seja de facto aplicável e que responda efectivamente aos problemas formulados. O investigador tem a oportunidade de verificar outros aspectos do questionário, tais como: se as questões são compreendidas da mesma forma por todos e da forma prevista pelo investigador; se a lista de respostas propostas às questões fechadas cobrem todas as respostas possíveis; se todas as respostas são aceites pelas pessoas; se a ordem das questões é aceitável evitando-se demasiadas rupturas entre os temas ou passagens abruptas de um tema para outro; se algumas questões influenciam as respostas das questões seguintes; se existem questões inúteis. Para além disso, pode ainda aferir sobre o modo de aplicar o questionário, escolher a amostra e contactar com futuros inquiridos sobre as condições de aplicação do mesmo. Permite ainda realizar uma primeira análise dos resultados obtidos dando a possibilidade de avaliar, mesmo que grosseiramente, o valor de certas hipóteses ou de esboçar algumas interpretações.

Este teste-piloto permitiu realizar estas operações que se revelaram úteis no melhoramento do instrumento. A determinação da validade de conteúdo foi realizada pelo método de consistência entre os juízes. A determinação da fiabilidade foi realizada pelo método de consistência interna calculada pelo Alfa de Cronbach.

Validade de Conteúdo

A primeira versão do questionário com 95 itens (Anexo 3) foi fornecida a três peritos em sexualidade (um médico sexólogo, duas psicólogas professoras universitárias), um perito em elaboração de escalas (professor universitário em Educação) e um perito em Microbiologia (professor do ensino superior). Este procedimento aconteceu em Fevereiro de 2008. Os peritos foram contactados por e-mail solicitando-lhes que realizassem uma apreciação crítica a todos os itens, segundo a escala fornecida (*1 – Confuso; 2 – Pouco claro; 3 – Claro; 4 – Muito claro*) havendo espaço para inclusão de comentários, sugestões ou correcções, que entendessem necessários. O Quadro 3.4 sintetiza os resultados obtidos.

Quadro 3.4
Validação de Conteúdo

Questionário pré-teste	Nº de Itens	Grau de clareza médio	Itens com clareza < 3
Parte I	10	2.25	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4, 5, 6.1, 6.2
Parte II (Teste de Conhecimentos)	35	3.45	12d, 12g, 12h, 12i
Parte III EAFSSR	50	3.76	4, 19, 25, 40
Totais	95	3.01	16 itens a reformular

Após o tratamento estatístico para determinação das médias do grau de clareza, foram seleccionados os itens com grau de clareza médio inferior a 3. Globalmente os peritos classificaram o questionário como sendo claro ($M = 3.01$) e teceram comentários que facilitaram a reformulação dos itens mais confusos sugerindo, também, a inclusão de novas questões. As alterações mais significativas corresponderam à eliminação de duas questões abertas e à reorganização do questionário, melhorando a sua apresentação visual e facilitando a leitura do mesmo. As apreciações formuladas foram no sentido de considerar as questões adequadas ao propósito da investigação subjacente.

Fiabilidade

Após a primeira reformulação baseada na validade de conteúdo, uma segunda versão do questionário (Anexo 4) foi submetida a pré-testagem com 47 estudantes universitários do curso de Dietética da Escola Superior de Tecnologias de Saúde de Lisboa em Março de 2008. Foram escolhidos estes estudantes por serem da área da saúde, e por isso, com uma visão mais crítica sobre a problemática abordada. A amostra foi constituída por 93.6% raparigas e 6.4% rapazes, distribuídos entre o 2º ano (63.8%) e o 3º ano (36.2%).

Esta pré-testagem teve como principal finalidade determinar a fiabilidade através da determinação da consistência interna, calculada pelo Alfa de Cronbach com recurso ao pacote estatístico SPSS 13. O Quadro 3.5 sintetiza os resultados obtidos, apresenta-se também os resultados da escala original elaborada por Nemicic, *et al.* (2005).

Quadro 3.5

Fiabilidade Calculada Pelo Coeficiente Alfa de Chronbach

Escalas	Nº de Itens	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach (Nemicic <i>et al.</i> , 2005)
Escala de Graffar Adaptada	4	.790	–
Teste de conhecimentos	35	.673*	–
EAFSS	50	.893	.910
Cuidados pessoais	24	.778	.860
Princípios do comportamento sexual	12	.787	.820
Sexo seguro	14	.658	.760

*com base nas cotações obtidas pelos estudantes de Enfermagem

A EAFSSR adaptada apresentou um coeficiente Alfa de Cronbach de .893, próximos dos .910 da versão original, não obstante ocorreu perda de consistência interna após o processo de tradução, fenómeno que foi mais acentuado nas três sub-escalas. A análise estatística da optimização do alfa sugeriu a correcção dos seguintes itens: 1, 3, 8, 24, 35, 38, 41, 45, 46. Eliminámos os itens 1, 3, 8 e 24 porque apresentaram valores de correlação total muito baixos influenciado negativamente a consistência interna. A

aparente má qualidade destes itens deve-se, em nosso entender, ao facto destes traduzirem conhecimentos e não, propriamente, atitudes.

O Teste de Conhecimentos apresentou um valor de fiabilidade baixo com um Alfa de Cronbach de .427. A análise estatística sugeriu a correcção dos seguintes itens: 2.1b, 2.3e, 2.3h, 2.3i, 2.3j, 2.4b, 2.6a, 2.6c, 2.6e 2.6f, 12d, 12g, 12h, 12i, que foram reformulados de forma a tornarem-se mais claros, objectivos e discriminadores. Após esta optimização e considerando apenas as respostas dos estudantes de Enfermagem ao questionário final, observámos um valor de fiabilidade medido pelo Alfa de Cronbach de .673. Considerou-se apenas os estudantes de Enfermagem porque, neste grupo, verificámos uma menor amplitude nos resultados do Teste de Conhecimentos. A Escala de Graffar adaptada apresentou um valor Alfa de Cronbach de .790, sugerindo que os itens que a constituem são fiáveis para medir o estatuto socioeconómico.

3.4. Amostra

A população estudantil que motivou a realização desta investigação compreendeu os alunos inscritos na licenciatura em Enfermagem, da Escola Superior de Enfermagem Maria Fernanda Resende (ESEMFR), e nas licenciaturas em Biologia e Engenharia Informática, da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL). A ESEMFR possui 240 estudantes inscritos nos quatro anos do curso de Enfermagem, a única licenciatura aí ministrada. Na FCUL, o número total de estudantes inscritos nos diversos ramos da licenciatura em Biologia é 679, sendo a área científica com mais inscritos da faculdade. A segunda licenciatura com maior número de alunos é a de Engenharia Informática com 612 matrículas. Os restantes 1886 estudantes estão distribuídos pelas outras licenciaturas. Estes dados foram fornecidos pelos Serviços académicos das respectivas instituições.

A população definida para este estudo correspondeu a todos os alunos inscritos no ano lectivo de 2007/2008 nas licenciaturas de Enfermagem, Biologia e Engenharia Informática, num total de 1531 estudantes, distribuídos pelos dois estabelecimentos de ensino superior público, ESEMFR e FCUL. O Quadro 3.6 sintetiza a distribuição da amostra em relação ao género e curso.

Quadro 3.6
Distribuição na População do Género pelo Curso

	Feminino		Masculino		
	N	%	N	%	N
Enfermagem	212	88.3%	28	11.6%	240
Biologia	440	64.8%	239	35.2%	679
Eng. Informática	67	10.9%	545	89.1%	612
Total	719	46.9%	812	53.1%	1531

A distribuição dos géneros é mais desproporcional nas licenciaturas de Enfermagem e de Engenharia Informática, do que em Biologia. No curso de Enfermagem e Biologia o género feminino é o mais representado com 88.3% e 64.8% respectivamente, no curso de Engenharia Informática verificamos o inverso onde os rapazes representam 89.1%. Globalmente, o género masculino é o mais representado com 53.1%.

O género foi uma variável importante nesta investigação porque, segundo a literatura consultada, esperava-se que estivesse associado ao NCSSR e à AFSSR. Por esta razão, a existência de enviesamentos relacionados com a distribuição do género na amostra colocaram em causa a generalização dos resultados.

3.4.1. Plano Amostral

O plano amostral foi elaborado de acordo com os objectivos seguintes: obter uma amostra representativa da população e possibilitar uma fácil e rápida aplicação do questionário. A amostra diz-se representativa se os elementos que a constituem foram escolhidos por um processo tal que todos os membros da população tenham a mesma probabilidade de fazer parte da amostra, se não for esse o caso, dizemos que a amostra é enviesada (Ghiglione & Matalon, 1993). Só com esta condição é possível realizar inferência estatística (Maroco, 2003), porque em amostras enviesadas certos indivíduos tiveram mais oportunidades do que outros de terem sido escolhidos e as categorias a que pertencem ocuparam mais espaço na amostra do que deveriam: as características da amostra serão então sistematicamente diferentes das da população e por essa razão não é possível inferir (Ghiglione & Matalon, 1993).

Neste trabalho optámos por realizar uma amostragem por conglomerados também designada por grupos ou áreas. Neste tipo de amostragem a população sob estudo é

dividida em subgrupos exaustivos e mutuamente exclusivos que apresentam uma variabilidade semelhante à encontrada na população (Maroco, 2003). Os subgrupos definidos, nesta investigação, correspondem à unidade *turma*. Foram seleccionadas aleatoriamente, pelo método do sorteio, um turma de cada ano do curso de Enfermagem e duas turmas de cada ano dos cursos de Biologia e Engenharia Informática, porque na FCUL apenas tivemos acesso às turmas teórico-práticas. O Quadro 3.7 refere-se ao plano amostral.

Quadro 3.7
Plano Amostral

	Ano do curso								
	1°		2°		3°		4°		
	Tu	N	Tu	N	Tu	N	Tu	N	
Enfermagem	1	35	1	35	1	35	1	35	140
Biologia	2	30	2	30	2	30	2	30	120
Eng. Informática	2	30	2	30	2	30	2	30	120
Total		95		95		95		95	380

Tu =turmas, N = número estudantes por turma

O Quadro 3.8 apresenta o número de estudantes participantes por área científica do curso e por ano do curso. A comparação entre o Quadro 3.7 e 3.8, deixa patente a fraca adesão dos estudantes da FCUL, em especial dos últimos anos.

Quadro 3.8
Amostra Obtida

	Ano do curso								
	1°		2°		3°		4°		
	Tu	N	Tu	N	Tu	N	Tu	N	
Enfermagem	1	34	1	49	1	27	2	66	176
Biologia	2	40	2	42	2	5	2	2	89
Eng. Informática	2	19	2	9	2	9	2	8	45
Total		93		100		41		76	310

Tu =turmas, N = número estudantes por turma

Tentámos colmatar essa fraca participação aplicando mais questionários que o previsto na ESEMFR. A baixa adesão evidenciada pelos estudantes da FCUL, é explicada pelo facto da colheita de dados não se ter concretizado durante as aulas, ao contrário do que aconteceu na ESEMFR.

3.4.2. Descrição da Amostra

Participaram neste estudo 310 estudantes dos dois estabelecimentos de ensino correspondendo a 20.24% da população (1531). Na ESEMFR obtivemos uma participação de 125% em relação ao plano amostral. Na FCUL a taxa de participação global foi muito inferior, situando-se nos 55.8%, valor fortemente influenciado pela baixa adesão dos estudantes de Engenharia Informática (62.5% não entregaram o questionário) e dos estudantes de Biologia (25.8% não entregaram o questionário). A taxa de participação foi determinada tendo em conta a amostra planeada e a amostra obtida.

O Quadro 3.9 apresenta a distribuição de frequências de ambos os géneros ao longo dos quatro anos das três licenciaturas estudadas.

Quadro 3.9
Distribuição de Frequências do Género pelo Ano do Curso

	Ano do curso												
	1º			2º			3º			4º			
	F	M	N	F	M	N	F	M	N	F	M	N	
Enfermagem	28	6	34	40	9	49	24	3	27	61	5	66	176
Biologia	23	27	40	26	16	42	4	1	5	2	0	2	89
Eng. Informática	0	19	19	2	7	9	1	8	9	3	5	8	45
Total	51	42	93	68	32	100	29	12	41	66	10	76	310

F = feminino, M = masculino, N = número de participantes

A análise da distribuição do género permite verificar que, de todos os participantes, 209 são raparigas (67.42%, $N = 310$) e 101 são rapazes (32.58%, $N = 310$). Apesar da baixa participação dos alunos da FCUL, foi possível manter a proporção relativa do género pelos diversos cursos, conforme se observa no Quadro 3.10.

Quadro 3.10
Proporção Relativa do Género Por Curso

	Feminino		Masculino		N
	N	Perc	N	Perc	
Enfermagem	153	86.9%	23	13.0%	176
Biologia	50	56.1%	39	43.8%	89
Eng. Informática	6	13.3%	39	86.6%	45
Total	201	67.4%	101	32.5%	310

O facto de ter existido diferentes taxas de participação, pelos três cursos, teve como consequência a ocorrência de inversão da proporção global entre elementos do género feminino e masculino. Ou seja, globalmente esperávamos encontrar uma maior percentagem de rapazes, mas tal situação não ocorreu devido à fraca adesão dos estudantes de Engenharia Informática que são maioritariamente rapazes. A implicação mais importante para este trabalho, resultante da fraca participação dos estudantes da FCUL, relaciona-se com a abolição da *variável ano do curso*, pois, o terceiro e quarto anos ficaram enviesados. Todavia, esta variável apenas foi referida quando consideramos pertinente agrupar todos no seu respectivo ano, independentemente da licenciatura.

O Quadro 3.11 sintetiza a média de idades por curso e por ano do curso. A média de idade mais baixa é encontrada no curso de Biologia ($M = 19.64$, $DP=1.70$, $n = 89$), seguida do curso de Engenharia Informática ($M = 20.40$, $DP = 2.24$, $n = 45$) e do curso de Enfermagem ($M = 20.96$, $DP = 2.80$, $n = 176$).

Quadro 3.11

Médias e Desvio Padrões da Idade pelo Curso e pelo Ano do Curso

	Idade			Idade por Ano do Curso							
				1°		2°		3°		4°	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Enfermagem	20.96	2.80	176	21.2	5.4	20.2	3.1	21.7	1.0	22.8	1.9
Biologia	19.64	1.70	89	19.1	2.7	20.4	1.4	22.1	2.6	24.1	1.3
Eng. Informática	20.40	2.24	45	18.5	1.8	20.1	1.5	22.9	1.9	24.9	1.9
Total	20.5	2.51	310	19.6	3.4	20.0	1.9	21.1	1.1	21.9	1.5

Quando se observa a variação da idade em relação aos quatro anos dos cursos é possível constatar que, em Enfermagem, os alunos do primeiro ano apresentam uma idade média e um desvio padrão maior ($M = 21.2$, $DP = 5.4$) que os seus colegas de Biologia ($M = 19.1$, $DP = 2.7$) e Engenharia Informática ($M = 18.5$, $DP = 1.8$). Contudo, no quarto ano os alunos de Enfermagem, em média, são dois anos mais novos que os seus colegas de Biologia e de Engenharia Informática. Este dado indica uma maior retenção dos alunos de Engenharia Informática e Biologia.

3.5. Procedimentos de Negociação de Entrada

Foi requerido aos órgãos de gestão de ambas as instituições a autorização (Anexos, 5, 6) para a aplicação dos questionários junto dos estudantes. Na FCUL fomos autorizados a distribuir os questionários apenas nas turmas teórico-práticas. Porém, o acesso às turmas em horário lectivo revelou-se particularmente difícil porque, em vários momentos, não foi possível dispor dos 25 minutos de aula necessários ao preenchimento do questionário. Frequentemente foram distribuídos antes, após ou no intervalo das aulas, fornecendo-se instruções de preenchimento no momento da distribuição, apesar de estarem redigidas de modo visível no documento entregue. A recolha ficou desfasada temporal e espacialmente do preenchimento. Para minimizar esse inconveniente solicitámos à Associação de Estudantes da FCUL o apoio tanto na distribuição como na recolha. A ESEMFR proporcionou as condições ideais para a aplicação do instrumento. Nesta instituição, o questionário foi sempre preenchido em contexto de sala de aula com a presença do investigador principal. Este teve oportunidade de fornecer, previamente, algumas sugestões de preenchimento, monitorizou as condições de aplicação evitando que os estudantes comentassem entre si, e procedeu à recolha imediatamente após o seu preenchimento. O trabalho de campo desenrolou-se aproximadamente durante três meses, ocorrendo simultaneamente em ambas as instituições. Teve o seu início em Abril de 2008 e terminou em Junho de 2008. Durante o processo de aplicação do instrumento, foram sempre respeitados o direito à recusa de participação, o anonimato, a confidencialidade e a protecção dos dados fornecidos.

3.6. Análise e Tratamento dos Dados

Os dados foram introduzidos, tratados e analisados, com recurso ao programa estatístico SPSS versão 13.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*). Construámos a matriz dos itens mantendo a sua ordenação do questionário de forma a diminuir a possibilidade de erro de leitura e facilitar o processo de transferência.

Do ponto de vista estatístico, num primeiro momento, tratámos os dados numa perspectiva descritiva centrada em medidas de tendência central, em particular, a média, e medidas de variabilidade, nomeadamente, o desvio padrão, determinando-se também

proporções pelo cálculo de percentagens. A análise descritiva teve por finalidade descrever a amostra e as variáveis. Os resultados obtidos foram discutidos e organizados em quadros e figuras ilustrativos e de síntese.

Num segundo momento, procedemos à análise inferencial, com a finalidade de testar as hipóteses formuladas tendo em vista a rejeição ou aceitação da hipótese nula. Na testagem das hipóteses foram utilizados: testes paramétricos e testes não paramétricos. Os testes paramétricos utilizados foram o t-student, a análise de variância (ANOVA) e a correlação momento-produto de Pearson. Os testes não paramétricos utilizados foram, o teste Kruskal-Wallis, o teste Mann-Whitney e o teste Qui-quadrado e a correlação de Spearman. Os resultados obtidos no teste de hipóteses foram discutidos e apresentados em figuras e/ou quadros ilustrativos. Para cada hipótese testada explicitamos uma breve conclusão que sintetiza a decisão tomada. Para efeitos de confirmação ou infirmação das hipóteses levantadas, utilizámos a estatística inferencial num nível de significância $\alpha = .05$. A escolha do teste estatístico mais adequado teve em conta as sugestões encontradas na literatura (Maroco, 2003; Tuckman, 2000; Azevedo, 2003).

3.7. Limitações do Estudo

Um limitação deste estudo prende-se com a sua própria natureza quantitativa, aplicada a fenómenos de enorme complexidade e subjectividade. A diversidade de respostas e o elevado número de variáveis envolvidas dificultaram a medição. O segundo limite diz respeito ao facto de não termos calculado a amostra com base no número de itens do questionário. O número de pessoas a inquirir cresce de forma exponencial com o número de questões consideradas simultaneamente (Ghiglione & Matalon, 1993) atingindo-se rapidamente amostras incomportáveis. A possibilidade de fazer generalizações ficou afectada na variável ano do curso, devido ao enviesamento resultante da baixa representatividade.