

# A Complexidade dos Processos de Formação e a Mudança dos Professores

Um estudo comparativo entre situações  
de formação pela investigação-acção

Título: A COMPLEXIDADE DOS PROCESSOS DE FORMAÇÃO  
E A MUDANÇA DOS PROFESSORES  
Um estudo comparativo entre situações de formação  
pela investigação-acção

Autora: Ana Paula Caetano

Na capa: Pintura de Ana Viana

Editora: Porto Editora

## Agradecimentos

*Num trabalho de investigação, que se realiza ao longo de diversos anos, são muitos os que nos acompanham e influenciam a sua elaboração. A todos agradeço, nomeadamente a Albano Estrela, meu mestre, pela segurança que me foi inspirando, desde o primeiro ao último momento, pela flexibilidade com que me permitiu seguir o meu caminho, pela oferta generosa das suas interrogações, críticas e propostas sempre perspicazes e profundas.*

© PORTO EDITORA, LDA. — 2004  
Rua da Restauração, 365  
4099-023 PORTO — PORTUGAL

Reservados todos os direitos.

Esta publicação não pode ser reproduzida nem transmitida, no todo ou em parte, por qualquer processo electrónico, mecânico, fotocópia, gravação ou outros, sem prévia autorização escrita da Editora.

 **PORTO EDITORA** Rua da Restauração, 365 4099-023 PORTO • PORTUGAL  
www.portoeditora.pt E-mail pe@portoeditora.pt Telefone (351) 22 608 83 00 Fax (351) 22 608 83 01

JUL/2004

ISBN 972-0-34166-1

Execução gráfica: Bloco Gráfico, Lda. • R. da Restauração, 387 4050-506 PORTO • PORTUGAL

## Capítulo 2

**Situações de formação pela investigação-acção**  
Apresentação sucinta de dois estudos de caso

um cisma por sob o qual  
um istmo liga as distâncias  
subterrâneas  
e um sobressalto indomável  
à tona  
(...)

A título de exemplo, apresentam-se, de seguida, dois dos estudos de caso, realçando as sínteses e problematizações que aí se aprofundaram a respeito da mudança dos professores e remetendo para o próximo capítulo um aprofundamento das problemáticas relativas à complexidade dos processos de formação (embora sempre se procurem estabelecer relações entre processos de formação e mudança dos professores em ambos os capítulos).

Esta opção por aprofundar apenas dois casos, de uma forma parcelar, decorre da exaustividade de cada um dos estudos de casos (Caetano, 2001), que não se coaduna com uma publicação de divulgação mais alargada, como esta. Tendo sido estudados dois casos de formação no âmbito das actividades de integração da profissionalização em serviço, opto por apresentar apenas um deles, precisamente aquele que foi analisado em primeiro lugar na sequência do estudo (apesar de a situação de formação ter ocorrido cronologicamente em último lugar). Opto, ainda, por apresentar o projecto IRA – o primeiro a ser iniciado enquanto situação de formação e o último a ser organizado enquanto estudo de caso –, dada a sua complexidade e amplitude temporal. No que respeita ao caso do DUECE, opto por aprofundá-lo apenas no estudo comparativo entre os casos, dado que a sua apresentação detalhada será feita numa outra publicação (Caetano, no prelo). De notar, desde já, a especificidade deste caso, no conjunto dos casos – trata-se de um caso de formação desenvolvido no âmbito da realização de uma monografia, por uma professora do 1.º ciclo, directora da sua escola, com acompanhamento desta professora e dos seus interlocutores da escola (professores, monitores, alunos, encarregados de educação) nos dois anos subsequentes à apresentação da monografia, no sentido de rastrear mudanças, entretanto operadas. A directora promoveu a reorganização estrutural e funcional da escola, trabalhando as interfaces entre os subsistemas sala de aula/tempos livres, biblioteca/sala de aula, biblioteca/tempos livres. Tratou-se de uma formação centrada na escola e na sua mudança, nos seus projectos educativos gerais e particulares, privilegiando-se o modelo indagativo e a metodologia de investigação-acção, com ênfase especial no primeiro ano de elaboração da monografia.

Passo, de seguida, à apresentação sucinta dos casos escolhidos – segundo grupo das Actividades de Integração e projecto IRA.

## 1. O caso do segundo grupo das Actividades de Integração

### 1.1. Breve apresentação do caso

O caso em estudo corresponde a um processo de formação com um pequeno grupo de professores no âmbito das Actividades de Integração, da Profissionalização em Serviço, com a duração de um ano lectivo (ano de 1995/96). As Actividades de Integração correspondem a um dispositivo pedagógico interdisciplinar que privilegia a integração de saberes e a integração teórico-prática, através da reflexão, em pequeno grupo, sobre um caso ou problema emergente da experiência profissional dos professores. Este pequeno grupo é acompanhado por um tutor. O caso agora em estudo é o de um grupo que acompanhei, como tutora, constituído por três professoras de Educação Visual, com formação de base em *Design* de Equipamento (professoras A e C) e *Design* de Comunicação (professora B). Estas tinham idades compreendidas entre os 28 e 30 anos à data do início da formação, todas com menos de seis anos de serviço, estando duas a trabalhar numa mesma escola e todas a leccionar no 3.º ciclo do ensino básico. Esse grupo foi acompanhado por um tutor – eu própria – em reuniões com periodicidade mensal. O grupo definiu um projecto cujo tema definitivo se designou “o trabalho de grupo no desenvolvimento da cooperação e da responsabilidade”, que foi aprofundado em três turmas (uma de 7.º ano, outra de 8.º e outra de 9.º ano de escolaridade), correspondendo a uma turma de cada uma das professoras-formandas. A formação desenhou-se como um processo de investigação-formação, tendo sido feitas algumas opções e colocadas algumas questões de partida, ligadas à estruturação e concretização da própria formação. Parti da análise de alguns dados produzidos ao longo do processo formativo – nomeadamente actas das reuniões, duplamente redigidas, em paralelo por mim e pelas professoras, cobrindo a maioria das sessões. Procedi ainda à análise dos dados organizados pelas professoras em forma de relatório, apresentado no fim do processo. Este relatório, redigido pelo grupo de professoras, apresenta algumas componentes decorrentes de um trabalho individualizado e individual, mas é, sobretudo, um produto colectivo. Trabalhei, ainda, elementos de *follow up* recolhidos por mim através de entrevistas feitas às professoras no período ocorrido entre três a seis meses subsequentes ao *terminus* do processo formativo. A esta etapa de recolha de dados seguiu-se o seu tratamento e síntese, organizando-se esta como uma primeira versão para apresentação pública na forma de uma comunicação em congresso, já publicada nas suas actas (Caetano, 1998b). Esta apresentação permitiu fazer uma primeira testagem pública do estudo, mas também permitiu a testagem dos próprios processos de análise, fazendo-os evoluir noutros casos. Este foi também o primeiro dos quatro casos a ser tratado de uma forma mais estruturada e, por isso, surge como o primeiro estudo de caso a ser apresentado. Esta decisão decorre de querer dar, aqui, relevo aos processos de análise e interpretação, bem como à construção do conhecimento em planos de maior distanciamento – os estudos de caso – em detrimento dos processos metodológicos de condução da investigação-formação e da recolha de dados.

Posteriormente à fase de apresentação oral da comunicação, fiz novas recolhas de *follow up*, com maior distância temporal em relação aos processos formativos – um a dois anos –, para rastrear o percurso destas professoras, perceber o impacto da investigação-formação num tempo posterior a esta, compreender a evolução das mudanças já identificadas anteriormente e os processos de desenvolvimento dessas mudanças em interacção com novas situações, bem como procurar a corroboração/revisão, junto das professoras, das análises e sínteses feitas nessa mesma comunicação.

Com as análises, procuro fazer ressaltar a perspectiva que os sujeitos têm, a *posteriori*, do papel dos dispositivos de formação na sua mudança individual.

De seguida, apresento uma síntese interpretativa relativa às mudanças individuais ocorridas neste caso.

### 1.2. Mudança – entre a continuidade e a ruptura

Como em todas as situações estudadas, há que diferenciar, no estudo da mudança, os diversos casos individuais dos professores envolvidos.

O caso da professora C é particularmente interessante no que respeita ao estudo da mudança por ser, de entre as três professoras, a que mais se revelou reticente em relação ao processo e a única que não identifica mudanças significativas, pois considera que as mudanças operadas, nomeadamente ao nível da acção, decorrem de um modo pessoal já existente, de interacção com as situações, associados a valores de respeito, diálogo e liberdade, a concepções pedagógicas abertas e reflexivas e à metáfora do “natural”. Identifico, aqui, algumas características de um pensamento pós-formal designado de “*consciência conectada*” (Kincheloe, 1993), baseado na relação, na empatia, na ligação entre lógica e emoção, e caracterizado pela sua não linearidade, holismo, hologramatismo e contextualização.

Algumas mudanças de referenciais informativos, operativos e valorativos, assentes em conceptualizações de valores e na contextualização, correspondem mais a uma acentuação de convicções do que ao desenvolvimento de novos saberes. Deste modo, as mudanças não têm qualquer sentido de ruptura mas apenas um sentido de continuidade. No entanto, esta professora faz referência a efeitos de ordem socioemocional tais como maior autocontrolo, sentido de responsabilidade e desconstracção e mudanças de reflexão na acção, o que aponta para a expansão dessa possível “*consciência conectada*”. A inquietação e a abertura à mudança, decorrentes da investigação, referidas nas primeiras entrevistas de *follow up*, poderão ter sido transformadas nesses efeitos socioemocionais e reflexivos, pelo que terão tido influência no desenvolvimento da professora enquanto profissional.

Para a aparente menor eficácia da formação na mudança desta professora identificaram-se possíveis factores, agregados à volta das problemáticas aprofundadas – a diferenciação, a estruturação e a investigação. Oscilando entre uma valorização dos pólos colectivo e individual, parece lidar mal com as situações mais complexas de interacção entre estes dois pólos, onde o colectivo pode e parece ter suplantado alguns interesses e projectos pessoais e onde o pólo individual pode e parece ter impedido a construção de saberes generalizáveis a todas as situações, de forma mecanicista.

Também a gestão da tensão entre estruturação e flexibilidade é criticada, considerando como particularmente negativo o pólo da estruturação. Baseada na metáfora da "naturalidade", aprecia os processos formativos e investigativos, sempre que estes se aproximam dos traços caracterizadores dos processos de intervenção pedagógica. É neste sentido que aceita a imprevisibilidade dos processos formativos e rejeita os processos de investigação instrumentalizados, considerando-os fragmentários e artificiais, o que poderá significar uma necessidade de aprofundar uma compreensão, não analítica e racional (que seria própria de um professor competente), mas uma compreensão holística e intuitiva e tendendo, assim, para o seu desenvolvimento enquanto professor perito, segundo Dreyfus e Elliott (citados por Day, 1999). A flexibilidade, abrindo a possibilidade de individualização, a autonomia do grupo e a interdependência com os contextos de intervenção favoreceram as práticas pedagógicas de estruturação interactiva e de reflexão na acção que tanto eram valorizadas. Ao mesmo tempo, essa flexibilidade acentuou as convicções em relação a saberes e valores que já existiam e apoiou o aprofundamento de um pensamento mais contextualizado, o que poderá significar que favoreceu o desenvolvimento (que nunca termina ao longo da vida) de um caminho que já se vinha fazendo, dentro de um quadro que alguns autores chamam de "*professor perito*" (Elliott, 1993, citado por Day, 1999). A continuidade das mudanças parece ser, assim, a continuidade da abertura à mudança – pela reflexão na acção e pela inquietação que o processo formativo terá acentuado – e desenvolvimento de si própria enquanto pessoa e profissional. A formação-investigação terá servido, quando muito, para acelerar esse processo de desenvolvimento. A questão que fica é se será possível esperar algo de diferente de um processo de investigação pela acção, quando o professor é já alguém que se perspectiva na sua acção desse modo reflexivo, contextualizado e interactivo. Só uma formação que rompesse de algum modo com essa mesma acção e concepções subjacentes, ao mesmo tempo que servisse como um apoio e campo de maior segurança para tomar maiores riscos, poderia, talvez, permitir que fossem mais significativas as mudanças assinaladas. Mas quis o grupo que o projecto não proporcionasse essa ruptura, decidindo aprofundar a compreensão do que já se fazia para lidar com os problemas do quotidiano, e decidindo concentrar-se no desenvolvimento da dimensão ética dos seus alunos (nomeadamente através do trabalho de grupo) e das suas práticas. Essa limitação do grupo ao desenvolvimento do projecto individual desta professora poderá ter sido particularmente relevante, neste caso, no cerceamento de maiores rupturas.

Os casos das professoras A e B destacam-se, por outro lado, por serem aqueles onde as mudanças surgiram como significativas, embora organizadas à volta de problemáticas distintas. Ambas as professoras valorizam os processos complexos de diferenciação e associam-nos à mudança. A professora B assinala, também, a importância de processos individuais, nomeadamente de escrita, pelo que a diversidade de todos os processos de diferenciação poderá ter sido tão ou mais relevante quanto a complexidade de cada processo. Para a professora B, parece, ainda, ser fundamental o papel do conflito sociocognitivo interpessoal e do conflito interno – as tensões e dilemas que terão sido despoletados com as Actividades de Integração, bem como os confrontos com os colegas e com a formadora terão sido fundamentais para o desenvolvimento da

reflexividade das práticas, da diferenciação, da integração, da estruturação e da contextualização de pensamento. Este pode ser um outro percurso, pelo qual o professor se desenvolve como perito, sendo estas características semelhantes às identificadas como tal por Sternberg e Horvath (1995, citados por Day, 1999), embora diferentes das da colega C. Os processos de acção exploratória e de testagem, associados a processos de reflexão, terão permanecido, constituindo importantes processos de mudança que ainda se continuariam a desenvolver. A própria adesão a alguns processos metodológicos de investigação, nomeadamente aqueles onde os processos metafóricos e holísticos se conjugam claramente em processos reflexivos (diários: elaboração/reflexão/análise e mapas-síntese: análise/reflexão/estruturação), e o grande comprometimento com o tema do trabalho de grupo terão contribuído, pela sua associação, para este desenvolvimento.

A professora A destaca os processos de colaboração (partilha, cooperação, conflito sociocognitivo), reflexão, acção e investigação no desenvolvimento de um aglomerado de mudanças à volta das questões dos valores participativos. Trata-se de uma escalada de dimensões imprevisíveis, embora o sentido fosse até certo ponto previsível, na medida em que as mudanças se orientaram em torno das autodirecções com que o próprio se auto-organizava. Esta escalada decorreu, também, da interacção entre as autodirecções e outras direcções externas, de sentidos ora convergentes, ora divergentes.

Os segundos *follow ups* são esclarecedores do papel central da colaboração, da interdependência, da integração. Destacam-se, aqui, fenómenos como o isomorfismo entre a formação e a intervenção pedagógica (exemplo: processos participativos para clarificação de valores), onde a formação surge como simulacro de experiências, pela interdependência em espiral, sendo possível considerar a experiência dos colegas para reflectir antecipadamente e durante a sua própria acção. Estes fenómenos apontam para o papel da formação na busca que cada um pode fazer da sua própria autenticidade, onde o grupo assegura a continuidade, dentro do qual é possível correr riscos para abrir novos caminhos até então não explorados, desafiando os seus próprios caminhos e testando na acção apenas aqueles que são considerados pertinentes para si e para os seus contextos particulares. Estes são processos também assinalados pela professora B, nomeadamente quando valoriza o equacionar de problemas semelhantes em diferentes contextos e de diferentes modos. Também para esta professora parece ter sido importante o isomorfismo entre a formação e o ensino, quando acentua o clima tensional e reflexivo vivido durante o processo formativo, desencadeado, em parte, pelas interacções com os colegas e com a formadora, o que contribuiu para o desenvolvimento de um modo tensional e reflexivo de se situar na profissão. Deste modo, ambas as professoras acentuam a dimensão da construção de percursos comuns, de acordo com o princípio hologramático da complexidade, segundo o qual o colectivo se inscreve no individual, conferindo direcção e sentido às mudanças.

Penso ser importante realçar, ainda, que em ambos os casos se terão gerado mudanças em profundidade, em torno de pontos críticos, núcleos nodais de mudança e de reflexão, geradores de novas ordens de retorno difícil. Estes núcleos, que designei por ideias nucleares, são agregadores de elementos holísticos e analíticos, episódicos e declarativos, o que terá favorecido o desenvolvimento de teorias pessoais consistentes

e congruentes com a acção. Estas mudanças ter-se-ão operado num quadro onde se assegura alguma continuidade, sendo esta a garantia de que a outros níveis se possam operar rupturas, sem pôr em perigo a individualidade. Estas são continuidades que se reproduzem mas que contém em si os germes de novas mudanças, onde a reflexividade e a contextualização impedem a cristalização das teorias. Comparando, mais uma vez, as mudanças das três professoras e perspectivando uma possível mudança de teorias e modelos, poder-se-á hipotetizar que na professora C se favoreceu o aprofundamento, em continuidade, de um modelo interactivo e reflexivo de intervenção; na professora B, as mudanças mais profundas confluem no sentido de uma acção mais reflexiva em diferentes campos de intervenção, com destaque, no entanto, para o trabalho com os alunos enquanto grupo e com grupos de alunos; as mudanças na professora A são, também elas, profundas, mas mais circunscritas aos conteúdos éticos, pelo que, aí, é mais visível a mudança de uma teoria ética pessoal.

## 2. O caso do projecto IRA

### 2.1. Apresentação sucinta do caso

#### 2.1.1. O projecto IRA

O projecto IRA teve um âmbito mais alargado do que o do pequeno núcleo onde estive directamente envolvida como formadora (núcleo esse que constitui o caso agora em estudo). Tratou-se de um projecto de formação contínua, não creditado, coordenado por Maria Teresa Estrela e Albano Estrela, professores da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa. Como estrutura de base havia uma equipa central e dez núcleos de formação, núcleos esses situados em escolas de todos os níveis de ensino não superior (jardim-de-infância, 1.º, 2.º e 3.º ciclos dos ensinos básico e secundário), de diferentes regiões do país (embora maioritariamente da zona da Grande Lisboa). Cada núcleo era constituído por um pequeno grupo de professores, coordenado por um elemento pertencente à equipa central. Os coordenadores dos núcleos eram, na maior parte dos casos, exteriores à escola e, na sua maioria, docentes do ensino superior. Para além dos coordenadores de núcleo, a equipa central era composta pelos coordenadores responsáveis do projecto e por outros docentes da faculdade que funcionavam como elementos de retaguarda, participando na preparação de metodologias específicas, na reflexão sobre o trabalho desenvolvido nos núcleos, na preparação e condução de reuniões gerais, na avaliação do trabalho dos núcleos.

O projecto caracterizava-se por um conjunto de princípios subjacentes a todas as situações de formação (inscritos nos seus documentos fundadores), ganhando contornos de operacionalização diferentes consoante os contextos e os intervenientes directos. Destaca-se o princípio de indagação sistemática, pelo qual se elege a investigação como principal estratégia de formação; o princípio da realidade, pelo qual a formação se deve centrar em situações e problemas profissionais, situando-se na escola, nas situações quotidianas e na reflexão sobre a prática, partindo de necessidades específicas

e visando o desenvolvimento de competências profissionais; o princípio da relevância dos percursos de formação, para que se construa um comprometimento de cada professor em relação ao seu próprio processo de mudança; o do isomorfismo de princípios e de práticas investigativas e formativas entre o trabalho na formação e o trabalho dos professores na escola; o da participação e cooperação, pela via do trabalho em pequeno grupo, em torno de projectos, dentro dos quais se poderiam desenvolver percursos individuais de formação; o da autonomia, pelo qual os professores constroem a sua prática com base numa reflexão autónoma, pretendendo-se que essa autonomia se acentue progressivamente ao longo do trabalho no projecto; e o de contrato aberto, pelo qual se clarifica e se gera uma reformulação permanente do projecto, com base numa avaliação processual sistemática.

#### 2.1.2. O caso do projecto IRA num núcleo de professores de uma escola dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico

No núcleo a que corresponde o caso em estudo, o trabalho desenvolveu-se, ao longo de quatro anos (de 1991/92 a 1994/95, embora com alguns prolongamentos num quinto ano), numa pequena escola do centro de Lisboa. Esta escola, de 2.º e 3.º ciclos do ensino básico, tinha uma equipa de gestão e um corpo docente estável, com domínio de professores do sexo feminino, tendo a licenciatura como habilitação académica maioritária, o estágio clássico como formação profissional mais frequente e um tempo longo de serviço na escola (40,7% dos professores há mais de 10 anos na escola). Também o grupo de formação era maioritariamente feminino, tendo estabilizado a sua composição a partir do 2.º ano, constituído por três professoras e um professor dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico – professora A, de 45 anos de idade à data do início do projecto/sexo feminino/21 anos de serviço/leccionando EVT e Educação Visual; professora D, de 62 anos de idade/sexo feminino/11 anos de serviço/leccionando Português e Francês; professora I, de 53 anos/sexo feminino/29 anos de serviço/leccionando História; professor E de 40 anos/sexo masculino/20 anos de serviço/leccionando Trabalhos Manuais e EVT – e por mim própria (durante parte do 2.º ano contámos ainda com a participação de uma estagiária da licenciatura em Ciências da Educação). Na qualidade de coordenadora, tinha funções de liderança na concepção e desenvolvimento do trabalho e funções de especialista do ponto de vista metodológico. Funcionei fundamentalmente como facilitadora de processos e agente mobilizador de recursos e favoreci situações em que os professores eram formadores de si próprios (em que eles geriam, organizavam, executavam, avaliavam processos de investigação e redigiam relatórios relativos aos seus projectos individuais) e dos colegas (colaborando nos projectos diferenciados dos seus colegas e participando na discussão e pesquisa teórica). Diluiu-se parcialmente uma diferenciação de papéis, intermutáveis de acordo com as competências específicas de cada um, num processo que se pretendia de gestão democrática. O processo foi sendo afinado e regulado também com o apoio do grupo central, sediado na faculdade, onde me incluía, pelo que eu funcionava como elemento de interface entre a escola-núcleo de formação e a faculdade-grupo central.

Iniciei o contacto com a escola numa fase em que já haviam sido feitos os primeiros contactos, por via do coordenador do projecto e de alguns professores-investigadores (uma das quais, professora na escola, ficou posteriormente a coordenar um outro núcleo de formação na mesma escola). A divisão em dois grupos da mesma escola foi feita devido à dimensão elevada do grupo inicial de pessoas interessadas em participar (10 professores) e a sua distribuição foi feita com base em dados disponíveis acerca das características dos potenciais participantes e com base nas diferentes características das propostas de trabalho para cada núcleo. Estabeleceu-se um contrato, que foi sendo renegociado ao longo de todo o processo, e que, logo no seu texto inicial, apresentava especificidades próprias para este núcleo, com contornos de um trabalho mais individualizado no primeiro ano. Em nenhum destes dois casos houve envolvimento em projectos de escola mais amplos (o projecto educativo de escola era também inexistente), sendo os projectos circunscritos a problemáticas individuais ou de pequenos grupos de professores.

Durante o 1.º ano, os contactos tiveram uma periodicidade média quinzenal e, nos dois anos seguintes de desenvolvimento do projecto, uma periodicidade semanal. Nos 4.º e 5.º anos, de finalização dos projectos, os encontros foram menos regulares.

Em relação aos projectos dos professores, embora os percursos se tenham individualizado, pode, em síntese, dizer-se que se definiram objectivos que visavam a eficiência e transformação das suas práticas, bem como a construção de saberes sobre as práticas, sobre os alunos e sobre os contextos que enquadram o processo pedagógico. O partir de necessidades, problemas, princípios educativos e finalidades dos professores contribuiu para que se enveredasse por caminhos de diferenciação dos projectos, logo desde a fase em que estes se conceberam. Deste modo, estabeleceram-se objectivos de construção de saberes e de mudança de práticas em relação a: processos de formação ao nível de atitudes e valores na disciplina de História (subprojecto I/professora I); problemas despoletados por uma inovação curricular – disciplina de Educação Visual e Tecnológica no 2.º ciclo (subprojecto E/professor E); diferenciação do ensino em Língua Portuguesa (subprojecto D/professora D); um caso de um aluno problemático (subprojecto C/professora A); processos e instrumentos de avaliação participada em Educação Visual (subprojecto A/professora A).

Para o desenvolvimento destes processos, desenharam-se diferentes modalidades de pesquisa pelos professores, nomeadamente processos de investigação-acção – na forma de ciclos informais de intervenção e pesquisa sobre a acção e sobre os contextos, com elaboração de relatórios finais –, conjugados, ou não, com processos investigativos-avaliativos – centrados sobre a testagem dos efeitos dos processos de intervenção – e com processos retrospectivos de elaboração de monografias descritivas e reflexivas sobre a intervenção.

Para o estudo do caso, analisei os dados recolhidos nas entrevistas iniciais, os diários de formação elaborados por cada sessão de formação (de modo rotativo), os diários de alguns professores, relativos aos seus projectos, o relatório final e entrevistas de *follow up* (realizadas até dois anos após a finalização do trabalho de formação com os professores).

De seguida, aprofundo as questões relativas à mudança dos professores.

## 2.2. Mudanças dos professores – entre a continuidade e a ruptura

No que respeita às mudanças identificadas, destacam-se algumas semelhanças entre a maioria dos professores. Os referenciais cognitivos, operativos e valorativos e o pensamento reflexivo parecem ser as dimensões mais afectadas pelos processos de formação e de investigação-acção. A dimensão da acção, nomeadamente da intervenção pedagógica em sala de aula, foi uma área de mudanças significativas para todos os professores, à excepção de E.

Em relação às dimensões operativas e informativas, destacam-se mudanças de saberes pedagógicos sobre os contextos específicos e sobre os resultados da acção. Dominam, nos discursos de *follow up*, os saberes proposicionais e de tipo relacional, sobre saberes mais conceptualizadores, parecendo, por outro lado, tão relevantes os saberes contextualizados, como os mais abstractos, com pretensões a uma maior generalização. Parece haver, no entanto, diferenças entre os professores, sendo também relevantes, para alguns, os saberes holísticos e metafóricos e os níveis de elaboração mais conceptualizadora (A, I), bem como saberes sobre contextos mais gerais e sobre as matérias leccionadas (E), o que parece decorrer da conjugação de factores pessoais e do desenvolvimento dos subprojectos.

Ocorreram mudanças nas dimensões valorativas e volitivas, segundo todos os professores, embora os professores mais afectados pareçam ser a professora A – nomeadamente no que respeita a um comprometimento crescente com a avaliação participada e a atitudes investigativas –, a professora D – com o desenvolvimento maior da adesão, conceptualização e comprometimento com valores de autonomia e de participação – e o professor E – nomeadamente no sentido de uma predisposição investigativa, abertura à formação/informação e à mudança.

Parece haver alguma orientação destas mudanças operativas, informativas e valorativas, bem como da própria acção, no sentido de confluírem numa evolução das concepções pedagógicas (que inicialmente se caracterizavam por modelos mais apriorísticos), para modelos reflexivos, uns investigativos – onde é ainda o professor que predominantemente toma as decisões (I, C) – e outros do tipo cooperado onde se considera que os alunos deverão participar nas decisões (A, D). Estas concepções parecem, na maioria dos casos, ter repercussões no desenvolvimento de práticas mais reflexivas (I, A, D). Mantêm-se, no entanto, oscilações, algumas entre o modelo apriorístico e o reflexivo (I), outras entre os modelos investigativos e cooperados (A, D).

O desenvolvimento do pensamento reflexivo é enfatizado por todos os professores, havendo quem destaque também o desenvolvimento de um pensamento mais intuitivo (A). Surgem, ainda, referências ao desenvolvimento de níveis de conceptualização, no sentido de um pensamento mais relativista (E). Esta dimensão não estava prevista na categorização, mas parece-me ser importante assinalá-la. De notar as similaridades com os referenciais de Perry (citado por Simões, 1996), que, considerando o desenvolvimento da dimensão conceptual, propõe a existência de seis estádios de desenvolvimento. Os depoimentos do professor parecem apontar para um desenvolvimento que parte de um primeiro nível conceptual, onde a multiplicidade de posições não é aceite

ou, quando muito, é reconhecida, mas considerada transitória, para níveis de aceitação da diversidade de perspectivas. Os dados escassos, não recolhidos com o rigor necessário para avaliar esse desenvolvimento, não permitiram, no entanto, situar o professor em nenhum estágio específico. As situações dilemáticas que se mantêm e as referências à incerteza de posições apontam, pelo menos, para que não se tenha chegado ao patamar descrito como mais elevado (caso se assuma esta progressão, embora eu neste estudo apenas utilize estes referenciais como eixos de leitura aproximativa), um patamar que se caracterizaria por um comprometimento com determinadas opções, considerando-as como uma construção pessoal e necessária.

A dimensão emocional é afectada, ressaltando aspectos negativos como o desgaste e o cansaço (I, D), mas também aspectos potencialmente positivos, do ponto de vista da mudança – uma crescente flexibilidade e incerteza (em E) e algumas tensões relacionadas com oscilações dilemáticas. Os dilemas que se mantêm (sobretudo em E e D) extravasam, em grande medida, esta dimensão emocional, e neles confluem todas as outras áreas de mudança. Estes dilemas constituem alguma garantia de permanência da mudança após o projecto IRA.

No que respeita às mudanças de acção, destacam-se mudanças nos processos de ensino, mais circunscritas (ao campo da avaliação, na professora A), ou mais alargadas (a diversas actividades na sala de aula e fora dela, envolvendo alunos, mas também a comunidade – em I –, podendo afectar todo o ensino do professor (D)).

A acção teve efeitos sobre os próprios contextos, nomeadamente sobre os alunos, mas também sobre a colaboração entre professores, na escola, nomeadamente no seio do grupo restrito (A, I, E), embora sem o impacto necessário à transformação de uma cultura escolar que se parece caracterizar pelo isolacionismo e individualismo (aspectos particularmente referidos por I, A, E).

Em síntese, o projecto IRA parece ter favorecido o desenvolvimento, dos professores e daqueles com quem eles interagiam directamente, em múltiplas dimensões, não apenas cognitivas e valorativas, nem apenas operativas. As principais mudanças identificadas são, no entanto, mudanças de referenciais e o desenvolvimento de um pensamento reflexivo, na medida em que as mudanças de acção não parecem ser significativas para um dos professores envolvidos (E), embora as características do seu projecto o tornem particularmente distinto dos restantes, podendo afirmar-se que os processos de investigação-acção, que se desenvolvem em contextos colaborativos, têm frequentemente repercussões, quer sobre a acção, quer sobre o conhecimento e pensamento, mas ainda sobre dimensões valorativas, volitivas e emocionais. É ainda importante assinalar que, na maioria destes professores, essas mudanças confluem e organizam-se no sentido da maior reflexividade das práticas e das concepções pedagógicas, embora estas não surjam estabilizadas em modelos coerentes do ponto de vista teórico-investigativo, manifestando-se oscilações por referência a esses modelos. Assim, as teorias/concepções dos professores integram, elas próprias, uma diversidade e uma oscilação de perspectivas, possivelmente consistentes com a própria diversidade das suas práticas. Esta questão remete, ainda, para o carácter circunscrito das teorias, sendo que nas áreas aprofundadas nos subprojectos, aí sim, parece haver uma maior consistência de concepções (embora em E e D não haja indicadores de que tenha

havido um desenvolvimento no sentido de construção de uma teoria pessoal, mas a importação de teorias de outros e a manutenção de muitas oscilações e dilemas, e na professora A se refiram incongruências entre teorias e práticas, outro aspecto que importa aprofundar). De notar, ainda, que estas mudanças estão em constante evolução, e que não é possível estabelecer relações de causa-efeito entre elas e a investigação-formação. São os professores que reconhecem a influência do projecto IRA nestas mudanças, mas este foi um elemento que surgiu em paralelo com outros factores, tendo, depois do projecto IRA, sido desencadeados processos que deram continuidade ou produziram retrocessos nessas mudanças. A própria continuidade dos processos de mudança parece ser um aspecto a salientar na caracterização das mudanças, tendo, este, ainda potencial valor explicativo sobre a própria continuidade das mudanças, enquanto produtos.

Associando estas mudanças com os processos de investigação e formação, salienta-se um isomorfismo entre mudanças de concepção e práticas reflexivas dos professores, nos seus contextos de intervenção, e as próprias concepções e práticas reflexivas da formação, aspecto já sintetizado anteriormente. Mais uma vez, não é possível estabelecer relações de causalidade linear entre esses isomorfismos, parecendo, no entanto, ser possível afirmar que se estabeleceram recursividades, que afectaram, quer a formação, quer a intervenção dos professores.

Acentuam-se, ainda, algumas diferenças entre os subprojectos e mudanças dos professores neles envolvidos:

- entre os casos, destaca-se o do projecto E, do professor E, diferente, quanto ao processo investigativo, pela não sistematicidade de recolhas e análises, não reflexividade investigativa, não orientação para a acção, não conjugação entre processos de escuta de significações e de observação de acções em situação (por terceiros), e, ainda, não utilização da acção como mecanismo de investigação. É, também, relevante, pela sua especificidade relativamente aos outros subprojectos, o domínio da reflexão e os descomprometimentos sucessivos deste professor com os projectos que se iam delineando. Ao nível das mudanças operadas, este caso é o único onde as referências a mudanças de acção são escassas e não directamente associadas ao projecto IRA, e o único onde não surgem referências a ideias nucleares estruturadoras das mudanças, podendo algumas das diferenças registadas nos processos ser responsáveis por algumas destas diferenças de resultados;
- o projecto D, da professora D, é o único caso onde não se elaborou um relatório final, parecendo que isto poderá, em convergência com factores externos e pessoais e com problemas dos processos formativos e dos próprios dispositivos de acção experimentados, ter tido repercussões numa menor consistência e incongruência entre concepções e acção;
- também apenas em D surgem processos de ruptura massiva e acelerada, havendo um reequilíbrio posterior no sentido de ajustar, a si própria e às circunstâncias, algumas mudanças de forma cumulativa ou integrativa, o que pode ser entendido de um ponto de vista exterior, como um retrocesso, mas que parece corresponder a uma apropriação pessoal e activa desses modelos externos;

- o valor dos processos que conjugam um sentido de investigação e acção avaliativa é diferente para as professoras onde eles surgem (A e I). O sentido de avaliação confirmatória e de testagem de efeitos, em I, e de construção/desconstrução de processos avaliativos, em A, poderá ajudar a perceber as diferenças das mudanças operadas;
- o projecto I da professora I destaca-se, ainda, pelo seu grau de estruturação ao longo do processo, associado a essa atitude de confirmação, havendo sistematicidade dos processos de investigação avaliativa no fim de cada tipo de estratégia utilizada, pelo que se conjugam processos mais fluidos de investigação-acção, ao longo do processo, com processos mais estruturados de investigação avaliativa sobre os produtos/resultados da acção. São, no entanto, os processos menos estruturados aqueles que parecem associar-se às mudanças mais significativas – de acção, seus resultados e reflexividade;
- em A, a estruturação dos processos de investigação é feita de um modo mais fluido, na interacção com as situações, sendo cada ciclo seguido de um ciclo novo que decorre da detecção de problemas no ciclo anterior e não da experimentação de estratégias paralelas (como em I).

No que respeita aos processos de mudança, comuns a todos os professores, salienta-se como particularmente favorável o desenvolvimento de processos fluidos de investigação-acção, sendo a flexibilidade de processos facilitadora de comprometimento e sendo o grupo um importante contexto de reflexão colaborativa. A interdependência com os contextos de intervenção parece ser, por outro lado, um factor de imprevisibilidade das mudanças, nomeadamente no que respeita a possíveis incongruências entre referenciais e acção.

Mas a especificidade de cada caso exige que os processos de mudança e as mudanças daí decorrentes sejam analisados com detalhe, de modo a compreender mais profundamente as suas interacções singulares. De seguida, apresento uma breve síntese relativa a cada um dos professores.

### 2.2.1. A professora I – um caso de mudanças cumulativas e de diversificação de estratégias no sentido de concepções e práticas investigativas – entre a continuidade e a ruptura

O comprometimento, decorrente do desenvolvimento dos projectos individuais mais amplos (projectos de vida e projectos profissionais), onde o subprojecto I se integra, parece ser um factor importante para a construção de um percurso de individualidade e autonomia, num contexto de cooperação e interdependência com a formação e com os contextos de acção. O trabalho no âmbito deste subprojecto caracterizou-se por uma interacção complexa de processos (de acção exploratória e de avaliação sistemática dos seus efeitos; de reflexão ética e prática, sobre si própria, a acção e os contextos; de investigação colaborativa e individual, implicada nos contextos, na acção e seus resultados. No contexto do projecto IRA, e depois deste terminado, construíram-se e conceptualizaram-se saberes, desenvolveu-se a reflexão e transformou-se a acção (por influência do projecto, segundo a professora). Estas mudanças parecem organizar-se

de forma aglomerada entre si, no sentido de uma prática e de uma concepção reflexiva (embora ainda com oscilações com modelos centrados no professor, onde cada vez mais se acentua uma concepção orientada para a actividade do aluno em detrimento da actividade do professor e para uma postura investigativa do professor em relação aos processos e aos contextos). A acção educativa torna-se, também, mais sistematicamente alargada, para além das fronteiras da sala de aula, envolvendo os alunos em incursões pelo meio, mas também implicando a comunidade nas próprias actividades escolares. O projecto IRA terá, assim, contribuído para que a professora arriscasse para além do que já fazia, em interdependência com os seus alunos e comunidade, mas com o suporte do grupo na estruturação do seu trabalho. Ao mesmo tempo, permitiu que este evoluísse num quadro de flexibilidade e autonomia relativa, superando as dificuldades, que a professora inicialmente sentia, de encontrar apoio na escola.

Mas as rupturas terão sido menos relevantes do que as continuidades. Logo à partida, a professora centrou a atenção na transformação dos seus alunos, dentro de um quadro ético pessoal que nunca questionou e sem que nunca tenha posto em causa as práticas que já tinha, reagindo, mesmo, negativamente aos desafios que o grupo lhe punha. Pretendia, isso sim, inovar cumulativamente e diversificar as suas práticas, e com elas desenvolver transformações nos seus alunos, ao mesmo tempo que se apoiava na construção de saberes compreensivos sobre a situação e de saberes mais gerais, mais abstractos e conceptualizadores, sobre a acção e seus efeitos. Estas pretensões terão, segundo a professora, sido satisfeitas. A professora afirma manter cumulativamente e integrativamente as novas estratégias/técnicas experimentadas, alargando-as a novas situações. A professora pretendia, ainda por via de um trabalho educativo centrado nos seus alunos, contribuir para transformações sociais mais amplas, apoiando-se em concepções de mudança segundo as quais não são apenas as mudanças individuais que ocorrem por influência de processos sociais, mas também as transformações sociais que decorrem de transformações individuais.

A partir da análise das mudanças e dos processos de mudança referidos pela professora, ressaltam algumas explicações possíveis para o predomínio da continuidade sobre a ruptura. Uma das explicações diz respeito à importância de um processo formativo adaptado às concepções da professora, onde a cooperação, partilha e convergência de sentidos, mais do que o conflito e a divergência, são processos que vão ao encontro dessas concepções. Um processo que afrontasse de forma muito aberta a professora teria tido como resultados, provavelmente, a sua desistência. Por outro lado, dentro de um clima relacional positivo, de partilha e de cooperação, foi possível à professora aceitar melhor os confrontos que, mesmo assim, se foram fazendo. Não se terão desenvolvido rupturas radicais. No entanto, e assumindo que as rupturas surgem sempre numa *equação* com a própria continuidade, não parece possível esperar que todos os professores se desenvolvam em *equações* similares. A longa experiência desta professora terá provavelmente sido um factor importante e um constrangimento à mudança, levando-a a estabelecer rotinas, das quais não pretendeu abdicar, mas, tão-só, flexibilizar, acumulando-as com novas práticas, prováveis futuras rotinas.

### 2.2.2. O professor E – do bloqueio de processos de mudança ao bloqueio de mudanças mais profundas – discursos fechados sobre si próprios

No caso do professor E sobressaem, nas entrevistas de *follow up*, as referências ao desenvolvimento de um pensamento reflexivo e a mudanças de conhecimento, onde se conjugam saberes informativos e operativos, contextualizados e abstractos, holísticos mas sobretudo proposicionais, referentes a conteúdos pedagógicos, a matérias disciplinares, a contextos gerais e particulares. Estas mudanças parecem desenvolver-se a partir da reflexão, contextualizada e prática, de problemas associados à nova disciplina de EVT, em contexto colaborativo, apoiada por alguma pesquisa teórica.

A acção não terá sido transformada, a não ser por resposta aos condicionalismos externos decorrentes da introdução de uma nova disciplina, orientada para o desenvolvimento de projectos, resolução de problemas e organização curricular com base nos interesses dos alunos. Esta concepção curricular vai, aliás, ao encontro de concepções pedagógicas reflexivas do professor, orientadas para o processo e princípios de liberdade e autonomia, o que converge isomorficamente, ainda, com os sentidos dos próprios processos de formação. A conjugação de processos de reflexão cooperada e de conflito sociocognitivo, associada às causalidades externas, acima referidas, terá favorecido, ainda, o desenvolvimento cognitivo, valorativo/volitivo e emocional, no sentido de um maior relativismo, incerteza, flexibilidade e abertura à mudança, à formação/informação e à investigação.

De todos estes elementos ressalta, também, a ideia de que os processos de pesquisa e de reflexão colaborativa retrospectiva (onde se integram processos de reflexão apreciativa e prática sobre a acção e sobre si próprio) e a ausência (ou quase ausência) de processos de investigação pela acção não favorecem o desenvolvimento da mudança dessa mesma acção, mas acentuam, sim, o desenvolvimento de processos de pensamento e de referenciais do professor. Estas mudanças, no entanto, parecem ter apoiado mudanças ulteriores da própria acção, embora de forma pouco significativa e circunscrita, o que também constitui ilustração de um processo pelo qual a mudança de referenciais pode surgir dissociada de mudanças de acção.

O produto foi, à semelhança do processo, organizado como um conjunto de reflexões sobre problemas/dilemas de acção, dando continuidade àquele que foi o sentido dilemático de muitas reflexões tidas no grupo. Muitos desses dilemas mantêm-se, tendo eles favorecido o desenvolvimento de um pensamento mais relativista e flexível e permanecendo como factor de processos de desequilíbrio que se mantêm, que se vão equacionando de forma integrativa e cumulativa e que garantem a permanência de processos de mudança.

A manutenção de dilemas pode estar, também, associada à não utilização da acção como forma de explorar ou testar as vias em alternativa e de, através delas, se comprometer com alguns desses caminhos ou encontrar vias novas de superação, que permitissem ultrapassar posições relativistas, de outro modo insuperáveis (Perry, citado por Simões, 1996). Por outro lado, os próprios dilemas parecem constituir factor de bloqueamento de mudanças de acção pelas indecisões que eles próprios comportam.

A quase ausência de processos de hetero-observação (que seriam favorecedores de confronto entre as suas próprias perspectivas e as de terceiros pela observação directa) terá levado ao fechamento do discurso sobre si próprio, o que não terá facilitado as mudanças de acção e a superação dos dilemas.

A dispersão, gerada pelo tratamento de problemas de natureza diversa, poderá também ter contribuído para o não desenvolvimento de teorias e ideias nucleares agregativas, que apoiassem a superação dos dilemas, mantendo-se estes como tensões por resolver. Não significa isto, no entanto, que a manutenção de dilemas seja, em si, um problema, nomeadamente se os dilemas estão associados a processos contextualizados que remetem para resoluções caso a caso, ou se se clarificarem bem os termos desses dilemas, de forma a reequacioná-los em situações concretas. Tal não parece, no entanto, ter acontecido sempre. Por outro lado, alguns dilemas decorriam de um desvio entre a acção e as concepções. Aqui, a consciência dos dilemas poderia ser factor de mudança, caso o professor se dispusesse a reduzir esse desvio, o que nem sempre parece ter acontecido, pelo que, mais uma vez, a não passagem à acção parece ter sido um importante factor bloqueador de mudanças mais profundas.

### 2.2.3. A professora D – um caso de restabelecimento de continuidades, depois da ruptura da acção, num patamar adaptativo e inventivo, integrador de continuidades e rupturas – tensões novas a despoletar velhos padrões de mudança pela acção e reflexão interdependente

No caso desta professora D, houve (no primeiro ano de desenvolvimento do seu subprojecto) uma ruptura inicial da acção, em extensão e profundidade, no sentido da implementação de um sistema de ensino cooperado e diferenciado. Esta ruptura esteve associada ao desenvolvimento de saberes pedagógicos, contextuais e de si própria, operativos e informativos, predominantemente contextualizados, proposicionais e relacionais, mas sobretudo ao desenvolvimento de uma concepção pedagógica reflexiva (que se pautava por valores de cooperação, participação e autonomia e que se organizava numa oscilação entre modelos investigativos e cooperados). Tal ruptura parece ter sido despoletada por uma insatisfação pessoal com a sua acção, aliada a mudanças estruturais dos programas. As mudanças terão sido desenvolvidas por processos de modelagem, importando e explorando esquemas de acção de terceiros (nomeadamente de uma professora do Movimento de Escola Moderna com quem estabeleceu colaboração), fazendo acompanhar essa exploração por processos de pesquisa – centrados muitas vezes nos problemas aí identificados (conjugando processos de escuta e observação), em esquemas de investigação-acção fluida – e por processos de reflexão colaborativa (sobre a acção de terceiros, mas sobretudo sobre a sua própria). A interdependência em contexto de cooperação reflexiva terá tido, assim, neste primeiro ano, um importante papel de desafio e de suporte ao desenvolvimento de concepções e de práticas de diferenciação pedagógica, de cooperação e de autonomia dos alunos.

Posteriormente, assistiu-se a um aparente retrocesso, tornando-se mais restrito o conjunto aglomerado de mudanças associadas e surgindo múltiplas oscilações, resolvidas cumulativa e integrativamente, entre maior e menor autonomia dos alunos. Este retrocesso parece dever-se a constrangimentos externos e pessoais e às dificuldades identificadas nas acções que se tinham experimentado, mas também a factores da formação (pelo dispêndio de energias, dispersas por múltiplas tarefas de investigação-acção individual e de colaboração investigativa, com um apoio menor do que o que seria necessário). A recusa de elaborar um relatório, em coerência com o facto de privilegiar a acção sobre a investigação, também poderá ter tido alguma influência sobre a não consistência das novas concepções e da incoerência entre estas e a acção.

Este retrocesso não poderá, provavelmente, ser avaliado negativamente, do ponto de vista da mudança (embora o possa ser de um ponto de vista dos próprios modelos que a professora procurava implementar), parecendo mais tratar-se de um reajustamento inventivo e adaptativo pela professora, a si e às suas circunstâncias, em contexto de interacção com as situações, dentro do quadro de uma prática reflexiva, onde se conjugam processos de acção exploratória e processos de reflexão na, e sobre, a acção. Esta prática reflexiva, que provavelmente já existiria antes do projecto IRA, desenvolveu-se com este, associando-se a concepções reflexivas de ensino, que orientam para processos participados e investigativos, integrados numa teoria pessoal, que progressivamente se constrói, autonomizando-se de modelos prévios. Tratando-se de uma conjugação de dimensões práticas e éticas, que não se estabilizaram com o projecto IRA, mantêm-se oscilações, dilemas, tensões entre concepções e entre valores, acções e situações. Estas tensões são, mais uma vez, generativas, favorecendo a continuidade dos processos de mudança, com sentidos imprevistos mas contextualizados. Considero, no entanto, que será de interrogar esses sentidos definidos, à revelia de uma teoria que mantenha a professora crítica em relação aos próprios contextos, a si própria, às suas concepções e às suas práticas. Uma teoria que permitiria não apenas uma adaptação da professora, mas sobretudo a sua emancipação. É esta tensão entre adaptações e emancipações que importa manter, sendo as concepções e práticas reflexivas da professora um suporte à manutenção dessas tensões. Também parece importante que se mantenham interacções que suportem essa atitude crítica, entre as quais destaco a colaboração com colegas e com elementos exteriores à escola.

#### 2.2.4. A professora A – um caso de desenvolvimento em continuidade – a permanência de um percurso encadeado de microrrupturas, por práticas reflexivas e investigativas no sentido de rupturas mais profundas de concepções (e práticas) participativas

O projecto desta professora decorreu de convicções valorativas e processuais e de finalidades de transformação e operacionalização de valores, num comprometimento com um projecto profissional mais amplo. Desencadeou-se, a partir daqui, um encadeamento de processos de acção, parcialmente equivalentes a processos

investigativos de recolha de informação (tais como os instrumentos de auto-avaliação e de avaliação do ensino pelos alunos) que, acompanhados por outros processos mais distanciados e complementares de pesquisa (quer individuais e centrados nas perspectivas, como os diários, quer colaborativos e centrados na acção observável, como as hetero-observações), permitiram o desenvolvimento diversificado da reflexão apreciativa e produtiva (também ela individual e colaborativa), a identificação de novos problemas e a regulação/transformação da própria acção, repetindo-se este ciclo em espirais sucessivas. A acção constituiu, assim, um modo de construir/reconstruir processos de avaliação participada, onde os alunos eram intervenientes activos, não apenas na avaliação de si mesmos, mas também na construção dos seus próprios instrumentos de avaliação, bem como na utilização de formas de investigação para recolha de informação, com o sentido de avaliação do próprio ensino. Este encadeamento complexo de processos, em contextos de interdependência com os alunos e de autonomia e interdependência com o contexto formativo (caracterizado este pela cooperação, clima afectivo positivo e comprometimento dentro do grupo e pelo apoio investigativo e reflexivo por parte da investigadora-formadora), terá tido um papel importante no desenvolvimento de um aglomerado consistente de mudanças. Este é um aglomerado onde se assinalam quer o comprometimento com valores de participação e autonomia, quer a construção de saberes pedagógicos e operativos sobre a acção e informativos sobre as suas consequências e sobre si própria (com relevância para formas conceptualizadas, contextualizadas, holísticas e metafóricas, mas também tácitas, abstractas e proposicionais), quer a mudança de acção (pelo aprofundamento integrativo de processos de avaliação participada, com alargamento da participação dos alunos à elaboração dos instrumentos de avaliação e não apenas à sua aplicação), quer uma crescente incerteza e inquietação (que no fim do projecto se parecia ter atenuado), quer o desenvolvimento da intuição e de uma reflexividade produtiva e apreciativa (na acção e sobre a acção), quer, ainda, o desenvolvimento de atitudes investigativas (orientadoras da atenção, do rigor e sistematicidade). Estas mudanças apoiam a ideia do desenvolvimento de uma teoria consistente, caracterizada por uma concepção participada de avaliação, agregando-se à volta de ideias nucleares, organizadoras de modelos de instrumentos e procedimentos de auto e co-avaliação e integradoras de valores, dos quais se destacam os de justiça e de participação.

Mas se esta teoria prática e ética é consistente internamente, já o mesmo não se pode dizer relativamente à congruência externa com a acção. Esta incoerência entre concepções e concretizações é identificada, pela professora, considerando esta que, na sua base, estão muitos e diversos constrangimentos externos, decorrentes de uma interdependência com os alunos e com os colegas na escola, onde frequentemente surgem divergências de sentidos e velocidades desfasadas. Estes são factores a que o projecto IRA parece ser alheio, podendo, no entanto, atribuir-se-lhe os limites de uma intervenção centrada num pequeno grupo, não tendo operado transformações dentro do contexto mais alargado da própria escola.

Em síntese, a focagem, a complementaridade de processos distanciados e não distanciados de investigação, a ligação intrínseca entre investigação-reflexão-acção

(apesar da insatisfação da professora em todas estas áreas, e de as suas concepções de mudança darem especial relevância à acção, colaboração e reflexão e não tanto à investigação), a interdependência com alunos e com o grupo de formação, dentro de uma perspectiva construtiva de transformação da acção e operacionalização de valores, enquadrada num projecto pessoal de longa data, parecem constituir importantes elementos em interacção complexa, num processo de desenvolvimento profissional. Este desenvolvimento profissional parece ser pautado pela reflexividade cooperada e pelo desenvolvimento de formas complexas de pensamento crítico e "consciência conectada" (Jaynes, citado por Kincheloe, 1993), que se manifestam, quer em concepções, quer na acção, por um perfil característico de um professor "perito" (tal como é descrito por Sternberg e Horvath, mas também como é descrito por Dreyfus e Elliott). Este tipo de processos parece, assim, ser particularmente importante no caso de uma professora cujas características prévias à formação já apontavam para alguma predisposição investigativa e para esse perfil de professor perito, favorecendo o seu desenvolvimento em continuidade com um caminho que já vinha sendo de transformação e de reflexividade e apoiando mudanças mais profundas, que se organizam em modelos e valores de participação. Esta organização em teorias e ideias nucleares, em torno das quais se aglomeram mudanças nas múltiplas áreas, parece, ela própria, ser um importante factor de permanência dessas mudanças, nomeadamente das mudanças mais internas, na medida em que os constrangimentos externos muitas vezes dificultam a sua manifestação na acção.