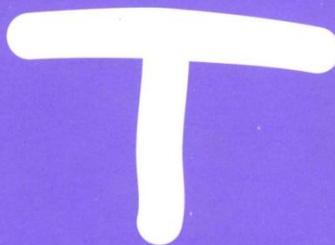


Fernandes, Susana & SILVA, Bento (2003). Vídeo –
formação: uma experiência de videoscopia com professores
estagiários. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e
Educación*, nº 8 (vol. 10), ano 7, Universidade da Corunha,
pp. 2023-2037. (ISSN: 1138-1663).

REVISTA
GALEGO-PORTUGUESA
DE PSICOLOGÍA
E EDUCACIÓN



Nº. 8 (Vol. 10) ANO 7º - 2003
REVISTA DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA E EDUCACIÓN



VÍDEO – FORMAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA DE VIDEOSCOPIA COM PROFESSORES ESTAGIÁRIOS

Susana Daniela da Silva Fernandes & Bento Duarte da Silva

Universidade do Minho – Braga – Portugal

sdsfernandes@clix.pt; bento@iep.uminho.pt

Resumo

Esta comunicação aborda o papel do vídeo na auto-observação e hetero-observação na formação de professores estagiários tendo em vista melhorar o seu desenvolvimento. Pretende-se averiguar de que forma o processo de videoscopia ajuda os professores a tomarem consciência dos processos cognitivos, competências pedagógicas e atitudes que utilizam quando ensinam. Num primeiro momento da comunicação, os autores reflectem sobre a temática da Formação e Supervisão, focando diversas estratégias de formação e diversos modelos de formação de professores. Num segundo momento, apresentam a metodologia de investigação, um estudo de carácter exploratório assente nas metodologias de desenvolvimento, dando relevo aos objectivos, instrumentos e implementação da investigação, finalizando com a apresentação de alguns resultados e conclusões preliminares.

1. Formação e Supervisão

“Na última década, os termos *prático reflexivo* e *ensino reflexivo* tornaram-se slogans da reforma do ensino e da formação de professores por todo o mundo.” (Zeichner, 1993: 15)

Um orientador de estágio desempenha um papel fundamental na formação dos professores estagiários que lhe vão passando pelas mãos... quando os novos professores chegam à escola onde vão desempenhar, pela primeira vez, o tão ansiado papel de

Professor, é nítida a sua ansiedade, a sua curiosidade, a sua vontade de trabalhar, a sua vontade de mudar a realidade. Chegam cheios de energia, vida e ideias novas que são, por vezes, ideias fabulosas... mas tantas vezes inexequíveis! Nesta altura são cruciais as palavras do orientador...

Donald Schön (apud Alarcão, 1996: 19-22) identifica três estratégias de formação: experimentação em conjunto, demonstração acompanhada de reflexão e experiência e análise de situações homológicas.

Na primeira, *experimentação em conjunto*, orientador e formando envolvem-se conjuntamente na resolução de um determinado problema. O orientador tenta mostrar ao formando que “a prática é um campo de experimentação” (Schön, apud Alarcão, 1996:20). A autora acrescenta que esta modalidade só poderá ser aplicada quando o formando sabe exactamente aquilo que pretende. Quando tal não acontece, o formador terá que adoptar uma postura mais activa, ou mesmo mais “directiva” (Alarcão, 1996: 20) e, neste caso, deverá ser adoptada a modalidade da *demonstração*. Esta modalidade consiste em ir executando e comentando uma determinada tarefa. No entanto, o formando não se limita a imitar o formador,

“o formador demonstra, descreve o que demonstra, reflecte sobre o que faz e o que descreve. De igual modo procede o formando, ao interrogar-se sobre o sentido da acção observada e descrita.” (Schön, apud Alarcão, 1996:20)

Finalmente, na estratégia da *homologia* procura estabelecer-se um paralelismo entre a teoria e a prática, isto é, a aprendizagem é encarada como preparação para a actuação profissional, sendo o formador exemplo concreto. Mas atenção, não significa isto que se pretenda criar no formando uma “vivência semelhante a outras que deverá proporcionar às pessoas com quem vai interagir” (Schön, apud Alarcão, 1996:29). Trata-se de uma estratégia que exige uma grande capacidade de compreensão e questionamento por parte do formador.

Este autor apresenta-nos também três modelos de formação de professores propostos por Wallace (1991, apud Amaral et al., 1996: 94-100), o modelo de “mestria” (*craft model*), o modelo da ciência aplicada (*applied science model*) e o modelo reflexivo (*reflective model*). Vejamos cada um deles com mais pormenor.

No *modelo de mestria*, o formando observa e imita o formador, pessoa com mais experiência e, em princípio, um perito. Assim, o formando irá repetir as técnicas usadas pelo seu mestre.

No *modelo da ciência aplicada*, “preconiza-se a resolução dos problemas de ensino através da aplicação directa da investigação” (Amaral et al., 1996: 95). Peritos apresentam aos formandos os resultados da investigação e espera-se que estes os apliquem nas suas práticas.

Segundo Amaral et al. (1996), o *modelo reflexivo* começou por denominar-se de supervisão clínica, remontando ao início da década de 70, com Goldhammer (1969) e Cogan (1973). De acordo com o modelo reflexivo, a sala de aula é encarada como centro da reflexão e os fenómenos educativos devem ser analisados conjuntamente no

contexto da formação (Alarcão, 1982, apud Amaral et al., 1996: 96). Assim, o objectivo é compreender todo o processo de ensino/aprendizagem de modo a ser capaz de intervir positivamente. Evidentemente que o supervisor passa a desempenhar um papel bem diferente. O supervisor deve ser encarado como um “facilitador da aprendizagem do professor, ao levá-lo a tomar consciência das características do seu agir em situação.” (Amaral et al., 1996: 97). O supervisor deve assegurar que o formando tome consciência das suas acções, devendo também ajudar na identificação dos problemas e na delineação das estratégias mais adequadas à sua resolução.) Os autores apresentam ainda as cinco fases em que se divide o método clínico (Goldhammer, 1969, apud Amaral et al., 1996: 97): encontro pré-observação, observação da aula, análise da mesma e organização da estratégia de apresentação dos resultados dessa análise, encontro pós-observação, análise do ciclo de supervisão.

Comum a todos estes autores é a reflexão. De acordo com Amaral et al. (1996: 91),

“o supervisor/orientador de estágio será encarado como o promotor de estratégias que irão desenvolver nos futuros professores o desejo de reflectirem e, através da reflexão, a vontade de se desenvolverem em continuum.”

No entanto, o grande percursor da reflexão na formação, e na prática profissional, foi Schön (1987) ao apresentar as noções de conhecimento na acção – conhecimento manifestado aquando da acção –, sendo um conhecimento dinâmico e resultante da reformulação da própria acção. É o conhecimento que se manifesta no saber-fazer (Amaral et al., 1996; Alarcão, 1996; Gómez, 1997), reflexão na acção – reflexão que o professor faz durante a acção de modo a ir reformulando as suas práticas. Gómez (1997: 104) refere que se trata de “processo de diálogo com a situação problemática” (Amaral et al., 1996; Alarcão, 1996; Gómez, 1997), reflexão sobre a acção – reconstrução mental e análise da acção. Reflexão feita à posteriori de modo a identificar os problemas que surgiram e o modo como foram encarados (Amaral et al., 1996; Alarcão, 1996; Gómez, 1997) e reflexão sobre a reflexão na acção – “processo que fomenta a evolução e o desenvolvimento profissional do professor” (Amaral et al., 1996; Gómez, 1997).

Gómez (1997: 104) acrescenta que o processo de reflexão na acção é, talvez, dos mais ricos para a formação profissional dos futuros professores, uma vez que se trata de um confronto directo com as situações em si. No entanto, o professor deve manter um espírito aberto e flexível perante o cenário à sua frente.

“No contacto com a situação prática não só se adquirem e constroem novas teorias, esquemas e conceitos, como se aprende o próprio processo dialéctico da aprendizagem.” (Gómez, 1997: 104)

Para Garcia

“A reflexão é, na actualidade, o conceito mais utilizado por investigadores, formadores de professores e educadores diversos, para se referirem às novas tendências da formação de professores.” (Garcia, 1997: 59)

No entanto, de acordo com este autor, por trás do processo de reflexão está um conjunto de destrezas empíricas (capacidade de diagnóstico tanto a nível da sala de aula, como a nível da escola), analíticas (análise de dados), avaliativas (processos de valoração e emissão de juízos), estratégicas (planeamento e antecipação da acção), práticas (relacionar a análise com a prática) e de comunicação (necessidade de comunicar e partilhar as suas ideias com um grupo). (Pollard & Tann, 1987, apud Garcia, 1997: 61).

O orientador de estágio desempenha um papel crucial para fazer florescer estas destrezas e atitudes nos professores estagiários e tal só será conseguido se a sua própria prática for reflexiva. Deste modo os professores estagiários terão um modelo, uma orientação a seguir.

Esta perspectiva está de acordo com as ideias de Schön (1997) quando refere que a formação de professores se devia aproximar mais dos modelos de formação artística, onde se aprende fazendo, onde os alunos vão praticando juntamente com outros na mesma situação, mesmo sem perceberem as fundamentações teóricas subjacentes, mediante a presença de um “tutor que os envolve num diálogo de palavras e desempenhos” (Schön, 1997: 89). O autor refere também que o desenvolvimento de determinadas competências depende da imitação,

“a imitação é mais do que uma mímica mecânica; é uma forma de actividade criativa.”

(Schön, 1997: 90)

O autor justifica esta afirmação dizendo que para sermos capazes de imitar alguém no desempenho de uma determinada função, temos que ser capazes de distinguir o essencial do acessório, identificar os elementos fundamentais. Deste modo, a imitação pode ser uma actividade reflexiva e não apenas reflexa. Parece-nos, no entanto, bastante claro que se queremos professores reflexivos, o exemplo deve partir do orientador de estágio. Um orientador de estágio pretende participar na formação de “professores que examinam, questionam e avaliam criticamente a sua prática” (Amaral et al., 1996: 100) e para tal deve recorrer a estratégias que envolvam processos de reflexão, tanto da sua parte, como da parte do professor em formação. Poderemos perguntar: “Reflexão sobre quê?” A resposta é bastante simples... reflexão sobre tudo o que diga respeito ao acto educativo e a actuação do professor, desde os conteúdos, programas, métodos, contextos, capacidades a desenvolver nos alunos, até aos papéis que se assumem e às razões de ser professor (Amaral et al., 1996: 98). Poderíamos também perguntar: “Para quê reflectir?” Mais uma vez a resposta parece-nos evidente, para que se cresça

enquanto profissional, para que se melhorem as práticas dia após dia, nas palavras de Alarcão (1996a: 180)

“a reflexão serve o objectivo de atribuição de sentido com vista a um melhor conhecimento e a uma melhor actuação”

Garmston et al. (2002: 36-61) apresentam vários métodos de supervisão, referindo que do modelo clínico original de Cogan (1973) e Goldhammer (1969) resultaram três derivações, os modelos técnico-didáticos (modelo da tomada de decisões de Hunter, modelo de formação de pares de Joyce e Showers e modelo técnico de Acheson e Gall), os modelos artístico-humanistas (modelo de intervenção interpessoal de Blumberg e abordagem artística de Eisner) e os modelos desenvolvimental-reflexivos (modelo de supervisão desenvolvimental de Glikman, modelo de treino cognitivo de Costa e Garmston e modelos reflexivos – treino reflexivo de Schön, acção reflexiva de Zeichner e Liston, contração reflexiva de Garman, consciência crítica de Smith e Retallick e supervisão culturalmente responsiva de Bowers e Flinder).

Acerca dos modelos reflexivos, estes autores referem que

“A base para cada um destes modelos de prática reflexiva encontra-se no desafio das premissas e crenças tidas como certas, mantendo-as em aberto para serem sujeitas a análise e, eventualmente, revisão.” (Garmston et al., 2002: 55)

Finalmente, não podemos deixar de citar Gómez (1997: 103),

“É importante frisar que a reflexão não é apenas um processo psicológico individual, passível de ser estudado a partir de esquemas formais, independentes do conteúdo, do contexto e das interacções. A reflexão implica a imersão consciente do homem no mundo da sua experiência, um mundo carregado de conotações, valores, intercâmbios simbólicos, correspondências afectivas, interesses sociais e cenários políticos.”

2. Metodologia de Investigação

No campo da formação de professores os estudos puramente quantitativos são cada vez mais raros, uma vez que estamos a lidar com pessoas, com alunos, onde cada caso é um caso...

Um olhar pela literatura especializada mostra-nos que cada vez mais se realizam estudos qualitativos onde se dá ênfase à descrição dos acontecimentos, em detrimento da sua quantificação em números muitas vezes sem qualquer valor.

A este respeito, Coutinho & Chaves (2001) referem que foram surgindo novos paradigmas investigativos no campo das Ciências da Educação e consequentemente na Tecnologia Educativa, já que se questionava a relevância social e científica das investigações realizadas em torno da problemática da inserção das TIC na Educação.

Passou-se então de uma perspectiva positivista para outra construtivista e de carácter mais qualitativo. Surgiram então as metodologias de desenvolvimento.

Trata-se de um estudo de carácter essencialmente qualitativo que se caracteriza “por uma investigação das ideias, da descoberta dos significados inerentes ao próprio indivíduo, já que ele é a base de toda a investigação.” (Pacheco, 1993: 10)

Recorre-se também a grelhas para análise quantitativa de dados, nomeadamente no que concerne às competências demonstradas pelos professores estagiários em situação de sala de aula. De facto, Lessard-Hébert et al. (1990: 32) alertam-nos para a posição de alguns autores que vão no sentido de não excluir uma componente quantitativa nos estudos de carácter essencialmente qualitativo, “uma vez que determinadas quantificações são também possíveis no âmbito destes procedimentos” (Lessard-Hébert et al., 1990: 32).

As questões para as quais se pretende encontrar uma resposta são:

- Facilitará o registo vídeo a detecção e correcção de atitudes menos correctas dos professores estagiários em situação de sala de aula, por recurso ao processo de autoscopia?
- Permitirá o registo vídeo o desenvolvimento de uma atitude reflexiva e autónoma nos professores estagiários?
- Será o processo de autoscopia favorável ao desenvolvimento profissional dos professores estagiários?
- Favorecerá o registo vídeo, e o processo de videoscopia, o aperfeiçoamento de competências consideradas fundamentais num professor estagiário?

Não podemos esquecer que se trata de um estudo de carácter exploratório e como tal novas questões poderão surgir no decorrer da investigação. Assim, teremos sempre presentes as palavras de Borg & Gall (1983: 31),

“Alguns estudos são exploratórios por natureza, não são guiados por hipóteses, pois o investigador não tem suficiente compreensão do fenómeno para fazer conjecturas acerca da relação entre os constructos. Estabelece o propósito da investigação em forma de questão ou objectivo em vez de hipóteses. A pesquisa exploratória tende a estudar muitas variáveis e suas relações em ordem a posterior compreensão do fenómeno.” (apud Afonso 1995: 56).

O estudo será essencialmente exploratório e descritivo, sendo constante a preocupação em descrever detalhadamente cada um dos sujeitos envolvidos, bem como o modo como cada um deles evoluiu durante a investigação. Conforme referem Bogdan & Biklen (1994: 83),

“Após a conclusão do estudo efectua-se a narração do factos, tal como se observaram, e é elaborado, em retrospectiva, um relatório detalhado do método utilizado.”

É a partir desta descrição que se podem encontrar dados preciosos no sentido de responder às questões propostas. Sempre que se considere necessário, ou pertinente, recorre-se a citações directas de cada um dos sujeitos.

Pensa-se que este estudo vai ao encontro das ideias de Pacheco (1993: 10) quando refere que na investigação de índole qualitativa a teoria é construída de modo indutivo e sistemático, à medida que os dados vão emergindo.

Também Bogdan & Biklen (1994: 83) referem que num processo de investigação qualitativa, “os planos [de investigação] evoluem à medida que se familiarizam com o ambiente, pessoas e outras fontes de dados, os quais são adquiridos através da observação directa”.

A metodologia a utilizar insere-se no quadro das metodologias de desenvolvimento, que como refere Van den Akker (1999: 3) é ainda um conceito novo e emergente, com uma terminologia em proliferação e falta de consenso quanto a uma definição. Podemos, no entanto, dizer que se pretende relacionar a teoria com a prática,

“O grande objectivo não é testar se uma teoria, quando aplicada na prática, é um bom predictor dos acontecimentos. A interrelação entre a teoria e a prática é mais complexa e dinâmica: é possível conceber uma intervenção prática e eficaz para um problema existente ou para uma mudança intencional no mundo real? O desafio da inovação é considerável, caso contrário a investigação nunca teria sido iniciada. A interacção com quem trabalha no terreno é necessária para gradualmente clarificar o problema em questão e para ajuizar da sua potencial solução. É desejável um processo iterativo de “aproximações sucessivas” ou “evolução do protótipo” para que se consiga a intervenção “ideal”. A aplicação directa da teoria não basta para resolver problemas complexos.” (Van den Akker, 1999: 8/9)

De acordo com este autor, estas metodologias têm vindo a ser aplicadas em vários domínios da educação, especialmente em investigações relacionadas com o *curriculum*, com os *Media&Tecnologia*, com processos de ensino, aprendizagem e instrução e com a Formação de Professores e a didáctica.

Van den Akker (1999: 5) refere ainda que independentemente do domínio em que se trabalha, as metodologias de desenvolvimento têm como objectivos fornecer ideias de modo a otimizar a qualidade da intervenção a desenvolver, gerar, articular e testar princípios de *design* e estimular o desenvolvimento profissional dos participantes.

Pretende-se abordar um problema complexo, recorrendo a ambientes tecnológicos e integrando conhecimentos teóricos com a prática do dia a dia, de modo a encontrar a melhor solução. Este estudo vai ainda ao encontro da perspectiva de Brown (1992, apud Coutinho & Chaves, 2001:900/901) quando este refere que é necessária a “condução de

uma investigação rigorosa e reflexiva no sentido de conceber, implementar, testar e refinar no terreno, num processo iterativo, a solução protótipo concebida.”

Não podemos deixar de referir outra importante consideração de Van den Akker (1999: 7) que nos chama a atenção para o carácter cíclico de um processo de investigação em metodologias de desenvolvimento. De acordo com este autor, trata-se de um processo cíclico ou em espiral, uma vez que a análise, o design, a avaliação e a revisão das actividades se sucedem iterativamente, até que se consiga um balanço satisfatório entre as ideias e a sua concretização.

2.1. Instrumentos e Implementação

Desde o início que se tinha a consciência que os professores estagiários poderiam sentir-se constrangidos com a presença de uma câmara de filmar na sua aula. Assim, este estudo divide-se em duas fases:

- 1ª fase (Dezembro de 2002 / Janeiro de 2003): gravação, visionamento e comentário de uma das aulas da investigadora; gravação e visionamento de uma aula de cada uma das professoras estagiárias.
- 2ª fase (Janeiro a Abril de 2003): gravação, visionamento (processos de autoscopia e videoscopia) e comentário de três aulas de cada uma das professoras estagiárias, com um intervalo de cerca de um mês entre cada aula.

Com a primeira fase pretende-se minimizar os constrangimentos que podem surgir nas professoras estagiárias e também prepará-las para o visionamento das suas aulas e das colegas.

A gravação de uma aula de cada uma das professoras estagiárias serviu fundamentalmente o objectivo de minimização dos constrangimentos com a presença da câmara. Serviu também para que cada uma se habituasse à sua imagem, à sua voz, à sua postura, aos pormenores que inicialmente nos chamam a atenção e desviam o nosso interesse daquilo que realmente devemos ter em conta, a pessoa enquanto professor.

De facto, na primeira fase, para a aula da investigadora, foram utilizados todos os instrumentos criados para a recolha de dados, de modo a que todos se familiarizassem com a sua utilização. Verificou-se que as professoras estagiárias não sentiram dificuldades no preenchimento de cada um dos instrumentos, tendo considerado o processo muito interessante e com potencialidades ao nível da sua formação.

Esta fase foi também importante no que concerne a questões técnicas como o posicionamento da câmara na sala de modo a otimizar o seu desempenho, tendo-se, por exemplo, chegado à conclusão que a câmara poderia “seguir” o professor, em vez de fornecer uma imagem fixa. Foi também testada outra questão, a gravação áudio dos seminários. Conclui-se que o software utilizado (Sound Forge 6.0) é muito eficaz, produzindo gravações com qualidade. Deste modo, permite que as gravações sejam feitas directamente para o computador, em vez de utilizar um gravador convencional.

Dado tratar-se de um estudo de carácter qualitativo a observação directa será uma fonte essencial de recolha de dados.

Como instrumentos de recolha de dados serão também utilizados diários (tanto dos estagiários como da orientadora), guias de preparação de encontros, um questionário e entrevistas.

OBSERVAÇÃO/DIÁRIOS

Os professores estagiários foram observados durante todo o ano lectivo, no sentido de procurar registar a evolução de cada um deles. O registo foi feito através de notas de campo e diários. Ao longo do ano foram sendo registados os progressos de cada um dos estagiários, tanto durante as aulas assistidas, mesmo que não videogravadas, como durante o decorrer das normais actividades inerentes ao estágio pedagógico. Os encontros semanais (seminários de estágio) constituíram uma boa fonte de informações pois é o local onde são discutidas ideias e opiniões, entre estagiários e entre orientadora e estagiários.

Foi também pedido a cada uma das estagiárias que mantivesse um diário no qual deveria registar todos os aspectos que considerasse pertinentes para a sua formação, nomeadamente os comentários e sentimentos relativos às suas aulas (antes, durante e depois da aula). Estes registos apenas foram feitos relativamente às aulas assistidas, especialmente para as aulas que foram videogravadas. No entanto, todas as aulas assistidas foram comentadas por todo o núcleo de estágio, comentários estes bastante ricos para a análise da evolução de cada estagiária.

VÍDEOS DAS AULAS E GRAVAÇÕES ÁUDIO DOS SEMINÁRIOS RELATIVOS A ESSAS AULAS

Foram gravadas três aulas de cada uma das professoras estagiárias. Os seminários pré e pós observação relativos a cada uma das aulas videogravadas foram também audiogravados.

Nesta altura deve ser esclarecido que, apesar de cada aula ser gravada na íntegra (90 minutos), as professoras estagiárias apenas observaram segmentos dessa aula num total de cerca 20 a 30 minutos. Depois da filmagem de cada aula eram seleccionados pela investigadora curtos segmentos (entre dois e cinco minutos, aproximadamente). Para essa selecção eram tidas em conta as questões/afirmações do questionário de “Competências de Ensino”, de modo a que o vídeo fosse esclarecedor de qualquer dúvida. Existiu sempre a possibilidade de a professora estagiária pedir que fosse visto um determinado segmento, que fosse por si considerado relevante para a reflexão acerca da aula.

Esta opção foi tomada por pensarmos ser desnecessário e maçador a visualização da totalidade da aula.

QUESTIONÁRIOS

Aquando da implementação da gravação das aulas dos professores estagiários, foram passados pequenos questionários de opinião, antes e depois da aula, que se enquadram nos encontros pré e pós observação do modelo de supervisão clínica.

Estes questionários são três e têm como finalidade auxiliar a preparação e a reflexão acerca da aula. A sua construção foi feita a partir de guias propostos por Vieira (1993).

O guia para o encontro pré-observação deve ser preenchido antes da aula sendo a sua principal finalidade o “desenvolvimento de uma postura pró-activa e reflexiva do professor em formação” (Vieira, 1993: 91). Pretende-se que este seja uma base de trabalho na preparação da aula, incentivando a troca de ideias e a discussão de estratégias a utilizar.

Para o encontro pós-observação foram construídos dois guias: um para preencher antes do processo de videoscopia e outro para depois do processo de videoscopia. Estes guias devem ser preenchidos por todos, nomeadamente pelo professor observado, pelos colegas de estágio e pela orientadora. Como refere Vieira (1993: 93), este guia

“promove uma participação activa do professor no processo da sua formação. Permite o confronto entre o que foi planificado e o que aconteceu, através de uma reflexão orientada sobre a aula.”

Com a utilização de um segundo guia de preparação do encontro pós-observação (pós-videoscopia), pretende-se verificar se o processo de videoscopia traz alterações às ideias e sentimentos de cada um relativamente à aula assistida. É fundamental a comparação das respostas dadas num e noutro, comparação esta feita por processos de análise de conteúdo.

Relativamente à estrutura destes questionários, estes são essencialmente de questões abertas e de opinião, onde os professores estagiários poderão exprimir todos os seus pensamentos e sentimentos relativamente a cada aula, antes e depois da mesma.

Foi também utilizado um terceiro questionário na forma de uma escala de Likert, relativo às competências que cada professor deverá revelar em situação de aula. Neste questionário optou-se pela apresentação de afirmações acerca das quais o sujeito deverá indicar o grau de concordância.

Para a elaboração deste questionário para além da experiência da investigadora, recorreu-se a grelhas utilizadas pelos orientadores das escolas da Universidade do Minho⁽¹⁾, a um “Instrumento de Avaliação dos Estágios do Ramo Educacional e Integrado do 11º Grupo – B” da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e a uns

¹ Estas grelhas são constituídas por quatro páginas onde são abordados diversos aspectos a avaliar durante o ano de estágio. De referir que foram construídas por um grupo de orientadores das escolas.

guias elaborados para a disciplina de Microensino da Universidade do Minho elaborados por Blanco (1979)⁽²⁾ e adaptados por Silva (2002).

Este questionário foi preenchido duas vezes por aula, uma antes e outra após o visionamento do vídeo, tanto pelo professor observado como pelos colegas e orientadora. Também aqui é fundamental a comparação das respostas dadas antes e depois do processo de videoscopia, de modo a aferir até que ponto o registo vídeo altera a opinião de cada um dos intervenientes.

ENTREVISTAS

No final do estudo foram feitas entrevistas aos professores estagiários, no sentido de aferir a sua opinião acerca da investigação realizada, pois, como refere Tuckman (2000: 308), os investigadores recorrem às entrevistas para “transformar em dados a informação directamente comunicada por uma pessoa (ou sujeito)”.

Bogdan & Biklen (1994: 108) são de opinião que as entrevistas permitem que o investigador capte o discurso do próprio sujeito para que deste modo a “análise se torne evidente” (Bogdan & Biklen, 1994: 108). Aconselham a utilização de uma grelha de entrevista pois estas são “suficientemente flexíveis para permitir ao observador anotar e recolher dados sobre dimensões inesperadas do tópico em estudo” (Bogdan & Biklen, 1994: 108).

Estas entrevistas são fundamentalmente constituídas por questões indirectas e não específicas. De facto, Tuckman (2000: 309) refere que:

“Ao fazer com que o objectivo de determinadas questões seja menos óbvio, a abordagem indirecta tem mais probabilidade de produzir respostas francas e abertas (...)”

“As questões específicas, tal como as directas, podem levar o sujeito a ser cauteloso ou circunspecto, e a dar respostas pouco sinceras. As questões não específicas podem levar, indirectamente, o sujeito à informação desejada e com menos alarme.”

Optou-se por um formato de entrevista estandardizada de final aberto sendo que as questões são previamente formuladas e ordenadas. Deste modo todos os sujeitos respondem às mesmas questões, pela mesma ordem, aumentando a possibilidade de comparar respostas e facilitando a tarefa de organização e análise de dados. (Patton, 1990, apud Tuckman, 2000 : 518)

² A disciplina de Micro-ensino fez parte do 1º plano curricular dos cursos de formação de professores, designados por Licenciaturas em Ensino de..., seja dos planos de estudos de cursos de bacharelato (1975-1978) e depois da sua reconversão em licenciatura (1978-1983). Com a reestruturação do Plano de Estudos efectuada no ano de 1983 a disciplina deixou de fazer parte das componentes de Ciências da Educação, dando lugar, juntamente com a disciplina de Comunicação Audiovisual, à disciplina de Tecnologia Educativa.

No intuito de validar os instrumentos elaborados foi pedida a opinião a dois peritos, docentes na Universidade do Minho e ligados à formação de professores. Assim, a cada um deles foi entregue um exemplar dos instrumentos bem como uma grelha de avaliação dos mesmos. Foram feitas sugestões muito interessantes e pertinentes, tendo então sido obtida a versão final.

3. Alguns Resultados e Conclusões preliminares

Como já foi referido, o estudo será essencialmente descritivo sendo que os dados recolhidos serão preciosos auxiliares a essa descrição.

Erickson (1986: 149, apud Lessard-Hébert et al., 1990: 107) refere que só podemos falar em dados da investigação depois do investigador ter analisado o material recolhido, isto é, todo o material que é recolhido (notas de campo, gravações vídeo, entrevistas, questionários, etc.) não constitui por si só um conjunto de dados, devendo apenas ser encarado como material documental a partir do qual serão construídos os dados, por meio da análise adequada.

Miles & Huberman (1984: 23, apud Lessard-Hébert et al. 1990: 107-130) apresentam um "modelo interactivo" de análise de dados constituído por três passos: redução dos dados, apresentação dos dados e interpretação/verificação das conclusões.

Relativamente à redução dos dados, os autores referem que se trata de uma operação contínua de selecção, simplificação e transformação do material recolhido. Referem que a redução dos dados pode ser efectuada antes (redução antecipada – relacionada com a explicitação do quadro conceptual, a elucidação das questões e a amostragem), durante (redução concomitante – através da utilização de folhas resumo, códigos, memos e relatórios) e depois (redução *a posteriori*) da recolha de dados.

A análise das respostas dadas nos Guia de Preparação dos Encontros e na entrevista serão alvos de uma análise de conteúdo.

Vala (1986) refere que a análise de conteúdo é uma técnica muito comum utilizada em investigações empíricas no domínio das ciências sociais e humanas. Este autor apresenta-nos várias definições de análise de conteúdo, desde a de Berelson (1952) que define análise de conteúdo como sendo “uma técnica de investigação que permite a descrição objectiva sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação” (apud Vala, 1986: 103) até à de Krippendorff (1980) que definiu análise de conteúdo como sendo “uma técnica de investigação que permite fazer inferências, válidas e replicáveis, dos dados para o seu contexto” (apud Vala, 1986: 103). De acordo com Vala (1986: 103), quando Krippendorff retira a referência à quantificação da sua definição, permite o alargamento das direcções que a análise de conteúdo pode seguir, deixando implícito que o rigor e o sucesso não são exclusivos das investigações quantitativas.

Para este autor, a finalidade da análise de conteúdo é “efectuar inferências, com base numa lógica explicitada, sobre as mensagens cujas características foram inventariadas e sistematizadas.” (Vala, 1986: 104)

Também Bardin (1977) relaciona a inferência quando refere que

“a intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção)” (Bardin, 1977: 38)

O autor refere que o interesse de uma análise de conteúdo vai além da simples descrição dos conteúdos. Este interesse reside antes nas conclusões que podemos retirar após o tratamento desses mesmos conteúdos. No fundo, a descrição é o primeiro passo e a interpretação o último sendo a inferência um “procedimento intermediário” (Bardin, 1977: 39) que permite passar da descrição à interpretação. Bardin (1977) conclui este seu raciocínio apresentando a seguinte definição de análise de conteúdo:

“um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.”

Para a análise e tratamento dos dados recolhidos estabeleceu-se o seguinte plano de tratamento de dados:

- Aos guias pré e pós observação, bem como as entrevistas, foi feita uma análise de conteúdo;
- Também os registos da observação directa, bem como os diários, foram alvo de uma análise de conteúdo;
- Ao questionário “Competências de Ensino” foi aplicada estatística descritiva e inferencial com o cálculo das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e medidas de dispersão (desvio padrão) recorrendo a tabelas de frequências absolutas e relativas. Para tal, recorreu-se ao software Microsoft Excel. Foi-lhe também aplicado um teste de significância – teste t de Student.

Nesta altura, estamos na fase de análise dos dados recolhidos, não tendo ainda sido aplicada qualquer estatística nem efectuada qualquer análise de conteúdo. No entanto, com o decorrer dos trabalhos, com a gravação das nove aulas e respectivos processos de autoscopia e videoscopia, um sentimento foi crescendo para cada um dos intervenientes: de facto, este processo é muito interessante e rico, com enormes potencialidades ao nível da formação de professores, especialmente quando estamos a analisar uma aula nossa, isto é, quando cada um está perante o seu trabalho enquanto professor... tudo se torna mais claro, todos os comentários ganham um novo significado quando podemos “ver de fora” a nossa actuação como professor.

Referências bibliográficas

- AFONSO, Paulo (1995). *O vídeo como recurso didático para a identificação e desenvolvimento de processos metacognitivos em futuros professores de matemática durante a resolução de problemas*. Braga: Universidade do Minho.
- ALARCÃO, Isabel (1996). Reflexão Crítica sobre o Pensamento de D. Schön e os Programas de Formação de Professores. In Isabel Alarcão (Org). *Formação Reflexiva de Professores, Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora, 10-39.
- ALARCÃO, Isabel (1996a). Ser Professor reflexivo. In Isabel Alarcão (Org). *Formação Reflexiva de Professores, Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora, 171-189.
- AMARAL, Maria João; MOREIRA, Maria Alfredo & RIBEIRO, Deolinda (1996). O Papel do Supervisor no Desenvolvimento do Professor Reflexivo. In Isabel Alarcão (Org). *Formação Reflexiva de Professores, Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora, 89-122.
- BARDIN, Laurence (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- BLANCO, Elias (1979). O Microensino, uma nova técnica educativa para a formação de professores (texto policopiado). Braga: Universidade do Minho.
- BOGDAN, Robert & BIKLEN, Sari (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- COUTINHO, Clara & CHAVES, José (2001). Desafios à investigação em TIC na educação: as metodologias de desenvolvimento. In DIAS, Paulo & FREITAS, Cândido Varela [org] *Actas da II Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação. Desafios/Challenges 2001*. Braga: Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade do Minho, 895-904.
- GARMSTON, Robert J., LIPTON, Laura E. & KAISER, Kim (2002). A Psicologia da Supervisão. In Júlia Oliveira-Formosinho (org). *A Supervisão na Formação de Professores II, Da Organização à pessoa (2º volume)*. Porto: Porto Editora, 17-132.
- GARCIA, Carlos (1997). A Formação de Professores: Novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In António Nóvoa (coord.). *Os Professores e a sua Formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, Instituto de Inovação Educacional, 51-76.
- GÓMEZ, Angel Pérez (1997). O Pensamento Prático do Professor: A Formação do Professor como Profissional Reflexivo. In António Nóvoa (coord.). *Os Professores e a sua Formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, Instituto de Inovação Educacional, 93-114.
- LESSARD-HÉBERT, Michelle, GOYETTE, Gabriel & BOUTIN, Gérald (1990). *Investigação Qualitativa: Fundamentos e Práticas*. Lisboa: Instituto Piaget.

- PACHECO, José Augusto (1993). *O Pensamento e a Acção do Professor em Formação*. Dissertação de Doutoramento. Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- SILVA, Bento (2002). Guia de Valorização da Actividade do Formador. In *Potencialidades da utilização do vídeo na educação/formação*. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia. (Policopiado)
- SCHÖN, Donald (1997). Formar professores como profissionais reflexivos. In António Nóvoa (coord.). *Os Professores e a sua Formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, Instituto de Inovação Educacional, 77-92.
- TUCKMAN, Bruce (2000). *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- VALA, Jorge (1986). A Análise de Conteúdo. In Augusto Santos Silva & José Madureira Pinto (Orgs.). *Metodologia das Ciências Sociais*. Porto: Edições Afrontamento, 101-128.
- VAN DEN AKKER, Jan (1999). Principles and Methods of Development Research. In Jan van den Akker, Robert Branch, Kent Gustafson, Nienke Nieveen & Tjeerd Plomp (eds.). *Design Approaches and Tools in Education and Training*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1-14.
- VIEIRA, Flávia (1993). *Supervisão: Uma Prática Reflexiva de Formação de Professores*. Rio Tinto: Edições Asa.
- ZEICHNER, Kenneth (1993). *A Formação Reflexiva de Professores: Ideias e Práticas*. Lisboa: Educa.