



## Ensinar metodologia de investigação recorrendo à investigação como metodologia

### Teaching research methodology by linking teaching and research

**Ana Paula Cabral**

Instituto Superior Politécnico Gaya  
acabral@ispgaya.pt  
Universidade de Aveiro  
apcabral@ua.pt

#### Resumo:

A estratégia ativa de ligação Ensino e Investigação foi aplicada no contexto da unidade curricular de Métodos e Técnicas de Investigação em Educação do 1º ano do Mestrado em Educação Pré Escolar e Ensino do 1º ciclo do Ensino Básico do Instituto Superior Politécnico Gaya. A estratégia foi implementada através da realização das seguintes atividades: A1: Brainstorming; A2: Pesquisa de informação; A3: Construção de fichas de leitura - análise/crítica; A4: Análise SWOT; A5: Questionamento/ discussão; A6: Reflexão crítica; A7: "Critical friend". A escolha do tema teve como base o pressuposto inicial de que as competências trabalhadas no âmbito da estratégia eram coincidentes com o conteúdo da unidade curricular (igualmente associado à investigação). Esta questão e o reduzido número da turma (4 alunos) permitiram: a criação de momentos de pesquisa acompanhada, a realização de apresentações individuais, a dinamização de momentos de questionamento, interação/ discussão e episódios de escrita individual.

**Palavras chave:** Ensino; investigação; estudo de caso.

#### Abstract:

The active strategy *linking teaching and research* was applied in the context of the course of Methods and Techniques of Research in Education of the 1<sup>st</sup> year of the Master's programme in Pre School and Primary Education of the Instituto Superior Politécnico Gaya. The strategy was implemented by the development of the following activities: A1: Brainstorming; A2: Looking for information; A3: Creating reading records - analysis / critical approach; A4: SWOT Analysis; A5: Questioning/ discussion; A6: Critical reflection; A7: "Critical friend". The choice of topic was based on the initial assumption that the skills developed by the strategy matched the content of the course (also associated with research). This issue and the reduced number of students of the class (4 students) allowed: the development of monitored research moments, individual presentations, the promotion of questioning opportunities, interaction / discussion and individual writing.

**Keywords:** Education; research; case study.



## Resumen:

La estrategia activa de vincular la enseñanza y la investigación se aplicó en el contexto de la asignatura de Métodos y Técnicas de Investigación en Educación de lo primero año Master en Educación Preescolar y Primaria del Instituto Superior Politécnico Gaya. La estrategia fue aplicada con las siguientes actividades: A1: *Brainstorming*; A2: Búsqueda de información; A3: Construcción de registros de lectura – análisis/ crítica; A4: Análisis SWOT; A5: Cuestionamiento/ discusión; A6: Reflexión crítica; A7: “Amigo crítico”. La elección del tema se basa en la suposición inicial de que las habilidades trabajadas en la estrategia fueron coincidentes con los contenidos de la asignatura también asociados con la investigación. Esto y el número reducido de estudiantes de la clase (4 estudiantes) permite: crear momentos de investigación supervisados, la realización de presentaciones individuales, momentos de cuestionamiento, interacción/ discusión y episodios individuales de escritura.

**Palabras clave:** Educación; la investigación; estudio de caso.

## Contexto

O presente estudo foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular de *Métodos e Técnicas de Investigação em Educação* do 1º ano do Mestrado em Educação Pré Escolar e Ensino do 1º ciclo do Ensino Básico (2º semestre) do Instituto Superior Politécnico Gaya (instituição de ensino superior privado localizada em Vila Nova de Gaia).

A unidade curricular pretendia dotar os estudantes de recursos suficientes relativamente aos métodos e técnicas de investigação em Educação (tais como o estudo de caso, investigação-ação e teoria fundamentada) disponíveis para o desenvolvimento de uma investigação a realizar no âmbito da Prática Pedagógica (3º semestre) sobre uma temática previamente identificada na unidade curricular de Seminário I (1º semestre).

A turma era constituída por quatro estudantes do sexo feminino e o estudo compreendeu um período de intervenção de 6h (2 aulas teórico/práticas de 3 horas - dias 26 de Março e 3 de Abril de 2014).

## Ligação entre ensino e investigação

A seleção da estratégia pedagógica ativa centrada na ligação entre ensino e investigação (“linking teaching and research”) afigurou-se como relativamente natural, já que os objetivos da unidade curricular se baseavam precisamente na apresentação e discussão das potencialidades associadas aos métodos e técnicas de investigação encarados como conteúdo específico para refletir/investigar/intervir no âmbito da prática pedagógica dos estudantes enquanto docentes em formação.



Dada a especificidade da estratégia selecionada e as suas exigências em termos do domínio de competências mínimas no âmbito do desenvolvimento de investigação, considerámos que o tamanho reduzido da turma se constituía como um fator decisivo para o sucesso da exploração das suas potencialidades em profundidade tendo em conta os seus domínios de ativação de competências (pesquisa, análise, discussão de informação).

Um outro fator que colaborou para a seleção da estratégia relacionou-se com o facto de o cronograma de conteúdos da unidade curricular permitir a alocação de duas sessões letivas (3h+3h) em que um só conteúdo específico (*a abordagem metodológica de estudo de caso em Educação*) seria explorado seguindo a estratégia selecionada. Esta possibilidade permitiu desenvolver um estudo com maior profundidade e em que os estudantes assumiram um papel de maior relevo (assumindo uma perspetiva ativa no processo de ensino e aprendizagem), uma vez que participaram no processo de planificação/ monitorização da segunda sessão.

## Potencialidades da estratégia 'ligação entre ensino e investigação'

### Sobre a importância da investigação no processo de ensino e aprendizagem

*"... universities should treat learning as not yet wholly solved problems and hence always in research mode."* – Wilhelm von Humboldt on the future University of Berlin (1810, cited by Elton, 2005, p.110)

A visão humboldtiana sobre o ensino superior destaca o papel da investigação como forma de acesso ao conhecimento sendo a aprendizagem um processo de contínua busca e resolução de problemas. Neste sentido, a investigação apresenta-se como elemento desencadeador do acesso ao conhecimento e sua discussão tendo como ponto de referência o posicionamento crítico e o "aprender em perspetiva".

Assim sendo, o ensino é percecionado como a forma de ajudar os estudantes a lidarem com a incerteza do mundo e não como o meio para transmitir respostas às questões e conhecimento já totalmente consolidado, tal como retratado por Barnett (2000, p.142-143) ao referir que:

*"the task of generating uncertainty: that' is the university's research function. The task of managing uncertainty, of enabling individuals to live with uncertainty: that is the university's teaching – or rather, its educational – function".*

Neste sentido, tanto o ensino como a investigação devem ser vistos como "duas faces da mesma moeda": como formas de potenciar o questionamento e a procura de respostas possíveis/ soluções. Scott citado por Jenkins & Zetter (2003, p.3) acrescenta ainda que

*"we are all researchers now (...) teaching and research are becoming even more intimately related (...). In a 'knowledge society' all students – certainly all graduates – have to be*



*researchers. Not only are they engaged in the production of knowledge; they must be educated to cope with the risks and uncertainties generated by the advances of science".*

Como tal, os estudantes deverão ser preparados para desenvolver estas competências e serem capazes de o fazer de uma forma holística, integrada e aprofundada assumindo os riscos e incertezas que caracterizam a própria busca do conhecimento em ciência.

Estas ligações e a sua operacionalização têm, no entanto, de ser construídas e consolidadas baseando-se em pressupostos sólidos e bem delineados baseados na articulação entre a teoria e a prática e na partilha de experiências entre investigadores experientes (professores) e investigadores em formação (estudantes) (Jenkins, 2004). Só assim o ensino baseado na investigação irá promover a capacidade de envolvimento dos estudantes em atividades que lhes permitam desenvolver a capacidade de investigar problemas, decidir com base em evidências e tomar decisões mais conscientes e fundamentadas.

Na verdade, o desenvolvimento destas capacidades afigura-se como essencial para a formação dos profissionais do século XXI tal como referido por Brew (2007, p.7) ao afirmar que *"research and inquiry is not just for those who choose to pursue an academic career. It is central to professional life in the twenty-first century"*. Esta afirmação é ainda mais evidente se estes profissionais forem professores em formação enquanto formadores das gerações futuras.

### **Potencialidades da aplicação da estratégia pedagógica de ligação entre ensino e investigação**

A estratégia pedagógica de ligação entre ensino e investigação baseia-se no pressuposto do envolvimento dos estudantes em atividades de investigação (dentro e fora da sala de aula).

Os benefícios são evidentes para ambas as partes do processo de ensino e aprendizagem: o estudante desenvolve-se intelectual e perspetiva o seu acesso ao conhecimento como um processo ativo e dinâmico e o docente desenvolve-se académica e profissionalmente ao assumir uma atitude de partilha e questionamento constantes. Neste sentido, o currículo e a orientação dos cursos de ensino superior deverão ser estruturados no sentido de os estudantes serem produtores e não só consumidores de conhecimento (Jenkins & Healey, 2005; Jenkins et al., 2007).

Jenkins et al (2002) e Zetter (2001) salientaram as vantagens desta estratégia para a aprendizagem dos estudantes não só ao nível dos cursos de pós-graduação mas também já ao nível da própria licenciatura. De uma forma específica, destacam-se as seguintes potencialidades: desenvolver a compreensão que os estudantes têm do papel que a investigação desempenha no âmbito da sua área disciplinar; desenvolver as capacidades dos estudantes para conduzir investigação no âmbito da sua formação; privilegiar oportunidades de investigação e gerir o contacto dos estudantes com a investigação dos seus professores (Jenkins & Zetter, 2003, p.8).

No contexto da prática de ensino e aprendizagem, tal visão passa pela integração dos estudantes em atividades de investigação e questionamento da realidade (*research and inquiry*) podendo assumir diversas abordagens e níveis de envolvimento dos estudantes:

- “Research-led” (guiado pela investigação): os estudantes aprendem os resultados da investigação; o programa da unidade curricular está desenhado considerando os interesses da docente, tendo em conta a sua área disciplinar.
- “Research-oriented” (orientado pela investigação): os estudantes aprendem processos de investigação; o programa da unidade curricular enfatiza, simultaneamente, os processos através dos quais o conhecimento é produzido assim como a aprendizagem do conhecimento; os docentes tentam gerar uma ligação entre o ensino e a investigação.
- “Research-based” (baseado na investigação): os estudantes aprendem como investigadores; o programa da unidade curricular está desenhado com atividades baseadas na investigação; a distinção entre os papéis da docente e do estudante é minimizada.
- “Research-tutored” (tutelado/tutorado pela investigação): os estudantes são apoiados pelos docentes, discutindo em pequenos grupos artigos científicos da sua área disciplinar.

O nível de envolvimento dos estudantes foi graficamente representado por Healey & Jenkins (2009; alterado de Healey, 2005, p.70) (Figura 1):

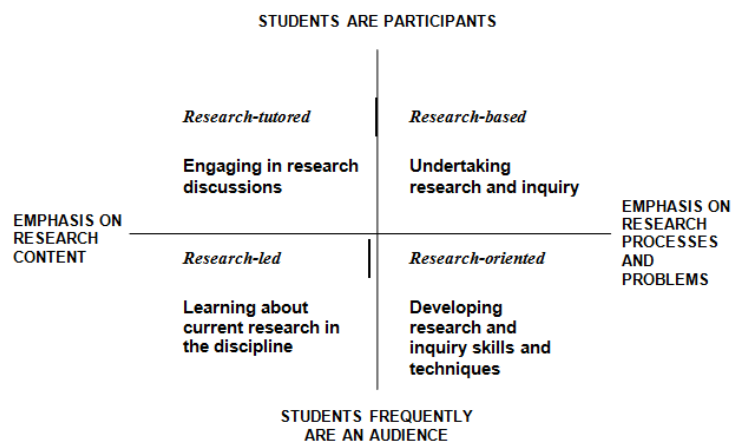


Figura 1: Ligação entre ensino e investigação – níveis de envolvimento dos estudantes.

Este modelo apresenta dois eixos: um que classifica a forma como os estudantes são envolvidos na investigação e questionamento, de acordo com a forma como são percecionados (ou como assistência ou como participantes); e um segundo eixo que classifica a abordagem como salientando ou o conteúdo de investigação ou os processos e problemas de investigação (apesar de as abordagens não serem independentes entre si).



## Aplicação da estratégia

No âmbito do presente estudo procurou-se trabalhar especificamente atividades que estabelecessem a ligação entre ensino e investigação nos seus vários domínios e níveis de envolvimento que implicassem:

- a construção de conhecimento que dotasse os estudantes de ferramentas para a realização de tarefas específicas de investigação como sejam: a pesquisa bibliográfica, a seleção crítica de fontes, a síntese de informação, o questionamento e o posicionamento crítico ("research-oriented").
- o acesso a investigação na área unidade curricular ("research-led") combinado com a seleção crítica de estudos direcionados para os objetivos específicos de cada um dos estudantes ("research-tutored").
- o questionamento dos conteúdos e apreciação crítica com base na interação com suportes de investigação ("research-based") através da construção de uma *framework* teórica de referência em sala de aula (servindo como ponto de partida para o *design* da investigação a desenvolver).

Desta forma, a estratégia foi aplicada através da implementação das atividades que descrevemos em seguida.

### Atividade 1: Ativação do conhecimento prévio recorrendo ao *brainstorming*

Na primeira atividade, os estudantes foram convidados a participar numa atividade de *brainstorming* (tempestade de ideias) e, assim, contribuir com as ideias que considerassem associadas ao conceito de "estudo de caso", recorrendo ao seu conhecimento prévio, experiências anteriores e algumas noções associadas ao seu senso comum. Os seus contributos foram registados e agrupados em categorias seguindo uma lógica de construção partilhada de impressões e interpretações. No final da atividade, foi produzido oralmente um breve resumo dos aspetos principais associados às características e especificidades do estudo de caso e do enquadramento da sua utilização no âmbito da investigação em educação.

### Atividade 2: Pesquisa seletiva e análise crítica de informação

Na segunda atividade, os estudantes deveriam identificar o seu tema de interesse (o mais coincidente possível com o tema que estaria na base do projeto de investigação a desenvolver) e, partindo dessa delineação de área de investigação/ disciplinar, desenvolver uma tarefa de pesquisa autónoma em sala de aula de forma a identificar:

- 1 livro (literatura de referência) sobre estudo de caso;
- 1 artigo científico sobre a utilização do estudo de caso;
- 1 artigo científico em revista internacional que utilizasse o estudo de caso;



- 1 artigo científico em revista nacional que utilizasse o estudo de caso.

A seleção de, pelo menos, um exemplo para cada uma das tipologias identificadas, constituía-se como o ponto de partida para a construção de uma ficha de leitura de análise/ crítica que contemplasse os seguintes elementos:

- referência bibliográfica completa de acordo com as normas APA (6ª edição);
- breve descrição do conteúdo;
- breve análise crítica do conteúdo.

Pretendia-se que a pesquisa fosse vivenciada como um procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico com base num contacto mediado com a informação e numa abordagem centrada na avaliação da qualidade e pertinência das fontes consultadas.

Pretendia-se, igualmente, que o estudante percorresse (com a mediação/ apoio do docente) os vários estádios de pesquisa, análise, síntese e gestão de informação que compreendem as seguintes tarefas sequenciais: formular e analisar a necessidade de informação; identificar e avaliar as fontes; localizar recursos individuais; examinar, selecionar e rejeitar fontes; pesquisar dados nas fontes, registar e armazenar informações; interpretar, analisar, sintetizar e avaliar informação recuperada; apresentar e comunicar resultados; avaliar criticamente o que foi obtido.

Esta tarefa foi cumprida pelos estudantes com assinalável empenho e dedicação, já que a sua utilidade e relevância foram, desde início, identificadas pelos participantes não só como uma oportunidade para o contacto com estudos no âmbito da temática de interesse com recurso à abordagem metodológica em estudo, como também para a recolha e seleção de fontes de informação bibliográfica que se constituiriam como elementos essenciais no momento de fundamentação de opções metodológicas (no caso de a abordagem de estudo de caso se constituir como a opção adotada no projeto de investigação a desenvolver pelos estudantes).

### **Atividade 3: Posicionamento, questionamento e reflexão crítica**

Com base nas fichas de leitura elaboradas, os estudantes preencheram um quadro síntese onde identificaram um ponto forte, um ponto fraco, uma potencialidade e uma ameaça/ limitação relativamente à utilização da abordagem metodológica em estudo. Esta tarefa foi realizada em contexto exterior à sala de aula e pressupunha a construção de uma breve apresentação em formato digital (4 slides) para servir como ponto de partida para a discussão em sala de aula na sessão seguinte.

A utilização de uma análise com base numa lógica de gestão SWOT (**S**trengths, **W**eaknesses, **O**pportunities, **T**hreats) pretendeu facilitar a construção de uma perspetiva estratégica e crítica com base nas leituras efetuadas perspetivando a reflexão sobre a sua adequação para a abordagem da temática de interesse de cada estudante. Desta forma, procurava-se identificar os elementos chave identificando pontos fortes e fracos, mas sobretudo apontar as ameaças e oportunidades percecionadas pelo estudante. Na verdade, esta



apropriação e necessidade de posicionamento configurou-se como a grande mais valia retirada desta experiência.

Todos os estudantes cumpriram a referida tarefa tendo sido estabelecido, no início da segunda sessão, um momento de análise prévia das apresentações em que a docente discutiu individualmente com os estudantes as opções apresentadas procurando solucionar eventuais dúvidas, filtrar situações de incorreção e diversificar os pontos em destaque, no caso de existirem pontos coincidentes. Verificou-se, a este nível, uma assinalável diferença de abordagens tendo os pontos apresentados sido distintos fazendo apelo e referência às diferentes temáticas de interesse.

Este foi o ponto de partida para a atividade seguinte (segunda sessão) que procurava preparar o ambiente para uma discussão sobre o tema em geral em grupo, tendo como base a necessidade de cada estudante contribuir com uma pergunta para a discussão específica de cada apresentação oral dos seus colegas.

Neste sentido, as opções apresentadas foram discutidas e a interação mantida ao longo de toda a atividade o que contribuiu para que os estudantes se mantivessem participantes ativos e interventivos (o que imprimiu uma dinâmica específica à atividade baseada na construção partilhada de conhecimentos).

O debate geral que se seguiu trouxe uma dimensão participativa ainda mais completa e em profundidade à atividade (facilitada pelo número reduzido de estudantes). Neste âmbito, foram trocados e contrapostos pontos de vista e esgrimidos argumentos, no sentido de avaliar em que medida os pontos fortes salientados num contexto não se poderiam configurar como pontos fracos no outro e como algumas ameaças assim percecionadas por um estudante poderiam ser entendidas como verdadeiros desafios ou oportunidades por outro.

De forma a fomentar a reflexão crítica, procedeu-se à elaboração de um texto breve de cariz pessoal (5/7 linhas) em que cada estudante, face ao exposto e discutido, expunha a sua perspetiva relativamente à oportunidade e viabilidade de utilização da abordagem metodológica em análise no âmbito do seu projeto de investigação em função da temática e objetivos gerais já identificados. Esta tarefa de escrita imprimiu à estratégia um tom de posicionamento pessoal e de restituição do conteúdo depois de analisado, discutido e avaliado, tendo-se constituído como um momento de especial reflexão sobre todo o processo.

Na verdade, e segundo Fortuna e Colegas (2012), a produção destes pequenos textos reflexivos auxiliam o estudante a organizar o seu pensamento, a sua vivência e as suas buscas teóricas expressando, desta forma, uma leitura da realidade com elementos de questionamento e de confrontação com o conhecimento existente. O recurso a esta técnica é já bastante conhecida pelos estudantes no campo da educação, já que é especificamente utilizada no contexto da construção dos portfólios reflexivos, encarados como uma estratégia de formação e de supervisão no âmbito da formação de professores (Sá-Chaves, 2007).



Os textos produzidos, apesar de curtos, traduziram uma apurada noção das características e objetivos da abordagem metodológica, tendo, em duas das quatro reflexões, sido referida a intenção do recurso a tal abordagem no contexto do projeto a desenvolver.

Por fim, os estudantes foram convidados a trocar o seu texto com o colega de forma a poderem refletir criticamente sobre a pertinência dos argumentos utilizados numa lógica de contraposição de pontos de vista. Neste âmbito, os estudantes participantes receberam instruções específicas sobre o conceito de “critical friend” (amigo crítico) entendido como uma estratégia formativa que propicia uma análise cooperativa num clima de desafio e suporte mútuo. Costa & Kallick (1993, p.50) definem “critical friend” como “*a trusted person who asks provocative questions, provides data to be examined through another lens, and offers critique of a person’s work as a friend*”. Esta atividade tem sido utilizada em contexto escolar por docentes que, através destas práticas, conseguem avaliar as suas práticas e obter, conseqüentemente, uma melhoria das mesmas.

Esta utilização no campo educativo foi retratada por Leite (2002, p.97) que refere que “amigo crítico” pode entender-se como “*um facilitador na tomada de decisões*”, ou seja

*a sua “função é ajudar a escola e os seus agentes a refletirem as situações para que tomem as suas próprias decisões”, isto é, como alguém em quem se confia e com quem se está disposto a partilhar receios, dúvidas, e também êxitos (...) por isso este amigo tem que ser desejado e aceite como tal” (p.97).*

A mesma autora refere ainda que esta pessoa tem de possuir um bom conhecimento dos problemas e do contexto, sendo fundamental estabelecer relações e atitudes de respeito e colegialidade entre os profissionais envolvidos, tendo sempre em vista a melhoria da qualidade do ensino. Esta ideia é reforçada por Lima (2001, p.116) ao afirmar que

*“the central aim is to stimulate divergent thinking by introducing different views and new ways of looking at things in the school environment. Friendliness is certainly necessary to produce these outcomes in a manner that is acceptable for teachers. Friendship is not”.*

Os textos produzidos foram recolhidos e analisados pela docente no âmbito da avaliação da capacidade crítica e reflexiva das estudantes tendo sido confirmada a necessidade de este tipo de atividades ser trabalhado em profundidade, já que as apreciações dos estudantes se revelaram, apesar de oportunas e fundamentadas, desprovidas da real dimensão crítica pretendida.

### **Avaliação da utilização da estratégia do ponto de vista dos estudantes**

Após o desenvolvimento de todas as atividades propostas, os estudantes foram questionados (através do preenchimento de um questionário de autorresposta) em que medida a estratégia utilizada tinha contribuído para o desenvolvimento dos seguintes domínios, considerando uma escala de cinco pontos (1 = contributo reduzido; 5 = contributo elevado) (Tabela 1).

Tabela 1: Domínios de desenvolvimento de competências apresentados nos questionários.

<b>Domínios</b>	<b>Média</b>
Ativação do conhecimento prévio	4
Aperfeiçoamento de técnicas de pesquisa de informação	3,3
Leitura seletiva de informação	3,6
Análise crítica da informação	3,6
Síntese	4,6
Questionamento	3,6
Argumentação/ discussão	3,3
Reflexão	4

Os dados obtidos permitem-nos concluir que, de acordo com os estudantes, o domínio para o qual o desenvolvimento da presente estratégia mais contribuiu foi a capacidade de síntese (4,6) seguido pelos domínios associados à ativação do conhecimento prévio e reflexão (ambos com 4). No entanto, segundo os estudantes, os domínios que foram menos trabalhados foram o aperfeiçoamento de técnicas de pesquisa de informação e argumentação/ discussão (ambos com 3,3).

Estes resultados traduzem a consciência adquirida pelos estudantes de que a capacidade de síntese se apresenta como um dos principais contributos da estratégia de ligação entre ensino e investigação, já que confronta os estudantes com a necessidade de proceder a uma seleção criteriosa da informação, identificando os aspetos a reter e que se aplicam ao âmbito específico e objetivos enunciados para o desenvolvimento da tarefa. Na verdade, se verificarmos os domínios que obtiveram os índices mais baixos (ainda que superiores ao nível médio-3), verificamos que se tratam de domínios ou puramente instrumentais de acesso à informação (aperfeiçoamento técnicas de pesquisa de informação) ou de abstração após interiorização dos conteúdos e seu processamento (argumentação/ discussão) o que, na prática, traduz os dois momentos dos extremos inicial (pesquisa) e final (discussão/ argumentação) do processo.

Neste sentido, parece-nos interessante destacar a forma como o processo intermédio de apropriação/ adaptação da informação evidenciado na capacidade de síntese da informação aparece destacado como o principal contributo da estratégia, já que essa capacidade se configura essencialmente como o filtro crítico, amadurecido e de "gestão da informação". Neste sentido, urge trabalhar as questões do acesso à informação e das técnicas de pesquisa de informação tendo em conta a diversidade de fontes, filtros e modalidades de acesso. Paralelamente, encontramos a necessidade de estimular a capacidade de discussão e argumentação, muitas vezes negligenciada, fruto da sobreposição dos conteúdos e abordagens expositivas não sendo dado espaço ao estudante para se "envolver" e "aprender em perspetiva".

Esta conclusão é claramente evidenciadora da relevância do recurso a estratégias de ensino e aprendizagem ativas, potenciadoras da centralidade do estudante que se vê assim confrontado com a necessidade de construir o seu conhecimento de uma forma partilhada e colaborativa. Em particular, a estratégia utilizada procurou trabalhar a estimulação de

competências e capacidades, tendo a sua reação e contributo evidenciado na necessidade de se intervir neste domínio, de forma a potenciar aprendizagens mais eficientes e a formação de profissionais no campo da educação mais conscientes e cientes do seu papel na formação das gerações futuras (logo desde a infância).

Ao serem questionados relativamente ao seu índice de satisfação global com a utilização da estratégia, considerando uma escala em que 1 = nada satisfeito e 5 = muito satisfeito, os estudantes foram unânimes em atribuir o valor de 4 o que transmite uma tendência bastante satisfatória relativamente à abordagem pedagógica adotada.

### **Aspetos mais positivos da utilização da estratégia**

Ao serem confrontados com a necessidade de indicarem os aspetos mais positivos da utilização da estratégia, os estudantes referiram um conjunto de aspetos que foram enquadrados nas seguintes categorias (Quadro 1):

**Quadro 1:** Categorias e ocorrências da questão de resposta aberta – Aspetos positivos da utilização da estratégia.

<b>Aspetos mais positivos da utilização da estratégia</b>	
<b>Categorias</b>	<b>Ocorrências – questão de resposta aberta</b>
Abordagem/ estratégia pedagógica utilizada	“abordagem” “trabalho da exposição oral” “permitiu o confronto de opiniões e interpretações dos estudantes” “bastante liberdade e autonomia”
Acesso a conteúdos	“ter mais informação sobre como de futuro trabalhar o tema” “aprendizagem de novos conteúdos” “a compreensão sobre como se realiza um estudo de caso de uma forma sintetizada”

Os aspetos apresentados pelos estudantes destacam as potencialidades da abordagem, referindo, nomeadamente, a exposição oral, trabalho das opiniões e interpretações e a liberdade e autonomia do aluno na realização das tarefas. Na realidade, verificamos que a vertente caracteristicamente ativa da abordagem aparece retratada, assim como a vertente da autonomia que se encontra diretamente associada à forma como o estudante se relaciona com o conteúdo e seu acesso.

Paralelamente, encontramos a referência ao acesso aos conteúdos e à forma como a abordagem desses conteúdos foi realizada, o que poderia, só por si, fazer com que pudessem serem utilizados pelos estudantes para a realização de trabalhos futuros o que imprimia, desde logo, uma lógica de apropriação implícita/ aplicação dos conteúdos.

Simultaneamente, percebemos a forma como a exploração de exemplos de estudos, que recorriam à utilização da abordagem metodológica do estudo de caso no âmbito da temática de interesse e de documentos de referência sobre a abordagem do ponto de vista da sua teorização, foi entendida pelos estudantes como uma forma de acesso a conteúdos de elevado interesse. Estes permitiriam uma abordagem mais consistente e completa do que, por exemplo, a simples exposição dos objetivos e características da abordagem metodológica em análise.

### **Aspetos menos positivos da utilização da estratégia**

Após indicarem os aspetos mais positivos os estudantes foram confrontados com a necessidade de indicarem os aspetos menos positivos da utilização da estratégia tendo o conjunto de aspetos referidos sido enquadrados nas seguintes categorias (Quadro 2):

**Quadro 2:** Categorias e ocorrências da questão de resposta aberta – Aspetos menos positivos da utilização da estratégia.

<b>Aspetos menos positivos da utilização da estratégia</b>	
<b>Categorias</b>	<b>Ocorrências – questão de resposta aberta</b>
Capacidade de adaptação da estratégia ao conteúdo específico (temática individual)	"não estar muito à vontade com o tema" (que irá tratar no projeto final)
Empenho e envolvimento (trabalho em contexto fora de aula)	"fiz poucas leituras"
Abordagem/ estratégias pedagógicas utilizadas	"não foram utilizadas as diversas técnicas de pesquisa"
	"ritmo de trabalho muito dependente dos estudantes"

Os aspetos referidos evidenciaram a importância de as atividades serem desenvolvidas já com base na formulação de uma temática específica (o que traduz a necessidade dos estudantes) de imprimir uma dimensão "aplicada" e "aplicável" aos conteúdos em análise. Por outro lado, foi mencionada a necessidade de haver investimento de tempo e empenho por parte do estudante (tanto em contexto fora da sala de aula como em sala de aula), destacando-se a consciência dos estudantes relativamente ao facto de a centralidade das abordagens ativas exigir uma maior responsabilização da sua parte. Foi igualmente referida a questão da diversidade de técnicas de pesquisa de informação que aparece, assim, reforçada já que foi apontada como uma das competências menos desenvolvidas. Neste sentido, destacamos a necessidade de intervir a este nível, por exemplo, através da promoção de formação específica - módulos de formação, workshops, ...



### **Utilização da estratégia em outras atividades e relativamente a outros conteúdos**

No final do questionário, os estudantes foram questionados relativamente à sua motivação para a estratégia ser utilizada novamente relativamente aos outros conteúdos da unidade curricular tendo a opinião dos estudantes sido positivamente unânime. Na verdade, tal adesão foi evidenciada pela forma como, nas suas justificações, os estudantes indicaram que a estratégia “facilita na pesquisa e na aprendizagem”, ativa as capacidades de síntese e o acesso ao conhecimento de cariz mais prático o que torna mais eficientes a aquisição e aprendizagem (“obtemos mais conhecimentos práticos”, “ajuda-nos a compreender e sintetizar melhor os conteúdos”, “porque é mais prático e através de experiência o conhecimento é mais facilmente adquirido”), tudo isto tendo como base uma lógica de interação entre a docente e estudantes (“proporcionou uma maior interação entre alunos e professor”). Esta apreciação global dos estudantes veio comprovar o sucesso da iniciativa e evidenciar a forma como os estudantes refletiram sobre o seu próprio processo de aprendizagem situando-se criticamente.

### **Avaliação crítica para a docente: Balanço final em três momentos**

#### **1º: O antes**

A realização do presente estudo afigurou-se, logo desde o início, como um desafio a abraçar e explorar sob vários pontos de vista. Profissionalmente, a planificação de uma intervenção de carácter pedagógico recorrendo a pedagogias ativas constituiu-se como fonte de motivação adicional para a lecionação da unidade até porque, ao trabalhar no contexto da formação de professores, estas questões assumem, desde logo, uma dimensão de “meta-intervenção” ao influírem não só na interação com os participantes numa dimensão associada à sua condição de estudantes mas, simultaneamente, ao trabalhar em contexto de docente para docentes em formação. Esta “dupla entrada” foi, assim, determinante e particularmente estimulante para o desenvolvimento de um momento que primasse pelo recurso à inovação/criatividade pedagógica.

No entanto, e apesar de tudo, existiam aspetos de ordem prática, técnica e até logística que poderiam colocar em causa o bom funcionamento e implementação da estratégia, como sejam: o número reduzido de estudantes da turma, o facto de a intervenção decorrer em dois momentos distintos com um intervalo de uma semana e o facto de, por natureza, a estratégia utilizada neste estudo se centrar caracteristicamente no estudante e depender, em grande medida, da sua adesão e empenho.

No caso específico do recurso à estratégia de ligação entre ensino e investigação esta contingência ainda se aplicava de uma forma mais preocupante, já que os estudantes participantes teriam de realizar tarefas autónomas de pesquisa em contexto de sala de aula e de fora de sala de aula, tinham de proceder a leituras em profundidade e elaborar uma apresentação dos seus pontos de vista após uma reflexão crítica e amadurecida sobre os conteúdos trabalhados. Na verdade, este aspeto associado ao trabalho que o estudante

teria de apresentar (e que fugia claramente ao controlo da docente) apresentou-se como a maior ameaça que poderia comprometer o sucesso da aplicação da parte mais significativa das atividades previstas.

## **2º: O durante**

Ao longo das duas sessões de aplicação da estratégia verificou-se que existia um ambiente particularmente estimulante que se centrava numa relação de maior proximidade com a turma já que a construção do conhecimento era realizada numa troca constante, num vaivém de contributos e de trocas de experiências. Esta dinâmica verificou-se não só entre as estudantes e a docente, mas também entre os próprios estudantes que, apesar de em número reduzido, aproveitaram a oportunidade para interagirem muito ativamente relativamente às fontes consultadas, opções e perceções apresentadas. A criação, por sua iniciativa, de uma pasta partilhada (*Dropbox*) pela turma para colocar os ficheiros e referências selecionados foi particularmente reveladora do clima de colaboração e cooperação vivenciado.

Ao longo da implementação da estratégia foram identificadas dinâmicas que traduzem as potencialidades do recurso a esta estratégia e que se constituem como um resultado da reflexão sobre a prática:

### **Dinâmica do “self “ do estudante (“eu” estudante passivo/ “eu” estudante ativo)**

- instrumental – acesso aos conteúdos desenvolvendo processos e não recebendo produtos;
- crítico/ reflexiva – posicionamento crítico e visão global construída a partir da sua experiência e perspetiva.

### **Dinâmica estudantes - conteúdos**

- instrumental – acesso e identificação de conteúdos relevantes com recurso a várias fontes de informação;
- crítico/ reflexiva – leitura, seleção e síntese/ “apropriação” da informação.

### **Dinâmica estudantes - estudantes**

- instrumental – confronto de abordagens face aos conteúdos tendo como base fontes de informação e técnicas de pesquisa distintas e competências diferenciadas;
- crítico/ reflexiva – confronto de perspetivas face aos mesmos conteúdos recorrendo às suas diferentes motivações pessoais e conhecimento prévio.

### **Dinâmica estudantes - docente**

- instrumental – organização e controlo rigoroso das atividades de forma a proporcionar fontes de informação, momentos e oportunidades equivalentes;
- crítico/ reflexiva – mediação e estímulo/ motivação nos momentos de pesquisa e discussão e esclarecimento de dúvidas.



### Dinâmica do “self” do docente

- instrumental – criação de oportunidades para o questionamento, aprofundamento e investigação/ inovação;
- crítico/ reflexiva – mediação e estímulo/ motivação dos estudantes e implementação de estratégias ativas que potenciem a criatividade do docente.

### 3º: O depois

De uma forma global, a realização do presente estudo no âmbito profissional foi muito gratificante. Desde logo, verificou-se uma adesão sem reservas por parte dos estudantes e, ao nível das aprendizagens, a barreira teoria/ prática foi transposta, fruto da abordagem seguida de trabalho do processo e não do produto generalista, formatado e de tipo “one size fits all”. Na verdade, dada a especificidade do conteúdo em causa e a sua relevância para o percurso académico dos estudantes, a intervenção tornou-se por demais oportuna, eficiente e promotora de aprendizagens válidas, efetivas e transformadoras.

Neste contexto, e com a apresentação e discussão do estudo (seus resultados e implicações) no contexto da formação com os outros docentes, potenciou-se ainda o desenvolvimento de uma outra dinâmica que traduz mais uma potencialidade adveniente do recurso a esta estratégia: a *dinâmica docente/ docente*. Do ponto de vista instrumental tratou-se de um momento de partilha de uma experiência pedagógica com apresentação de passos, estratégias e sugestões de implementação. No entanto, tratou-se também de uma experiência de cariz crítico/ reflexivo sobre a prática docente encarada como uma atividade de constante questionamento/ investigação e de partilha de oportunidades de construção de conhecimento em que o docente mais do que transmissor se assume como facilitador e *co-produtor* (com os estudantes) desse mesmo conhecimento.

O sucesso da experiência foi de tal forma significativo que se constituiu, inclusivamente, como um momento de viragem e no primeiro passo para a (re)estruturação da metodologia pedagógica associada à lecionação da unidade curricular.

### Considerações finais

No contexto de formação descrito e analisado, encontramos retratada a dupla função de docente e investigadora que, simultaneamente, reflete sobre a sua prática a partir do questionamento e confronto com uma situação de investigação. Na realidade, foi com base no que poderíamos apelidar de “estudo de caso” que a docente (enquanto formanda) se confrontou com as especificidades da utilização de uma estratégia de aprendizagem ativa.

Assim sendo, neste duplo contexto de formação (dos estudantes de mestrado em contexto de preparação para a habilitação para a docência e da docente enquanto formanda no contexto da formação contínua em pedagogia) encontramos um conjunto de oportunidades de ensino e aprendizagem únicos que potenciaram um duplo benefício e a possibilidade



de troca de experiências, papéis e de intervir na formação de profissionais numa lógica de formação ao longo da vida.

## Referências

- Barnett, R. (2000). *Realizing the University in an age of supercomplexity*. Maidenhead: Open University Press.
- Brew, A. (2007). Research and teaching from the students' perspective, *International policies and practices for academic enquiry: An international colloquium*, Winchester, UK, 19–21 April. Retrieved from <https://portal.solent.ac.uk/support/services/research-information-unit/conferences-and-events/international-colloquium-2007/international-colloquium-2007.aspx>
- Costa, A., & Kallick, B. (1993). Through the Lens of a Critical Friend. *Educational Leadership*, 51(2), 49–51.
- Elton, L. (2005). Scholarship and the research and teaching nexus. In R. Barnett (Ed.) *Reshaping the university: new relationships between research, scholarship and teaching* (pp. 108-118). Maidenhead: McGraw-Hill/Open University Press.
- Fortuna, C., Gonçalves, M., Silva, M., & Santos, R. (2012). A produção de narrativas crítico-reflexivas nos portfólios de estudantes de enfermagem. *Revista da escola de Enfermagem*. USP [online], 46(2), 452-459.
- Healey, M., & Jenkins, A. (2009). *Developing Undergraduate research and inquiry*. Retrieved from: [http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/resources/publications/DevelopingUndergraduate\\_Final.pdf](http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/resources/publications/DevelopingUndergraduate_Final.pdf)
- Healey, M. (2005). Linking research and teaching exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning. In R. Barnett (Ed.), *Reshaping the university: new relationships between research, scholarship and teaching* (pp. 67-78). McGraw-Hill/Open University Press.
- Jenkins, A. (2004). *A Guide to the Research Evidence on Teaching Research Relations*. York: Higher Education Academy. Retrieved from: [http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/id383\\_guide\\_to\\_research\\_evidence\\_on\\_teaching\\_research\\_relations.pdf](http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/id383_guide_to_research_evidence_on_teaching_research_relations.pdf)
- Jenkins, A., Healey, M., & Zetter, R. (2007). *Linking Teaching and Research in Disciplines and Departments*. Retrieved from: [http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/LinkingTeachingAndResearch\\_April07.pdf](http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/LinkingTeachingAndResearch_April07.pdf)
- Jenkins, A., & Healey, M. (2005). *Institutional Strategies to Link Teaching and Research*. York: Higher Education Academy. Retrieved from: [http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/Institutional\\_strategies.pdf](http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/Institutional_strategies.pdf)
- Jenkins A., & Zetter, R. (2003). *Linking Teaching and Research in Departments*. Generic Centre/ Learning and Teaching Support Network. Retrieved from: [http://www.alanjenkins.info/publications/PF\\_Jan\\_07\\_Martyn\\_Stewart\\_RIT.pdf](http://www.alanjenkins.info/publications/PF_Jan_07_Martyn_Stewart_RIT.pdf)
- Jenkins, A., Breen, R., Lindsay, R., & Brew A. (2002). *Re-shaping teaching in Higher education: linking teaching and research*. London: Kogan Page and the Staff and Educational Development Association.





- Leite, C. (2002). A figura do "amigo crítico" no assessoramento /desenvolvimento de escolas curricularmente inteligentes. O particular e o global no virar do milénio: cruzar saberes em educação. *Atas do 5º congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10216/15452>
- Lima, J. (2001). Forgetting about Friendship: Using Conflict in Teacher Communities as a Catalyst for School Change. *Journal of Educational Change*, 2(2), 97–122.
- Sá-Chaves I. (2007). *Portfólios reflexivos estratégia de formação e de supervisão*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Zetter, R. (2001). *Linking teaching with research and consultancy: discussion paper for developing the school strategy*. Oxford: School of Planning, Oxford Brookes University.