



---

# LIDERANÇA E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL NAS EQUIPAS DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

**Carla Sofia da Rocha Cerqueira**

---

Dissertação

Mestrado em Economia e Gestão de Recursos Humanos

---

Orientado por

**Sofia Alexandra Soares de Miranda Ferreira Cruz**

---

2021

## Índice

|                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Resumo .....                                                                                               | 3  |
| Abstract .....                                                                                             | 4  |
| Introdução .....                                                                                           | 5  |
| Enquadramento Teórico.....                                                                                 | 8  |
| Teorias e estilos de liderança .....                                                                       | 8  |
| Teorias da aprendizagem organizacional.....                                                                | 10 |
| Efeitos da liderança na aprendizagem organizacional em instituições de ensino e formação profissional..... | 13 |
| Liderança e aprendizagem organizacional nas equipas de inovação pedagógica .....                           | 14 |
| Metodologia de Investigação.....                                                                           | 16 |
| Caracterização da organização, do grupo pedagógico em estudo e dos entrevistados .....                     | 17 |
| <i>Organização.....</i>                                                                                    | 17 |
| <i>Grupo pedagógico de matemática.....</i>                                                                 | 18 |
| <i>Entrevistados.....</i>                                                                                  | 18 |
| Técnicas de recolha e tratamento de dados .....                                                            | 20 |
| <i>Procedimentos de recolha de dados.....</i>                                                              | 21 |
| <i>Procedimentos de tratamento de dados.....</i>                                                           | 21 |
| <i>Construção da grelha de análise de conteúdo.....</i>                                                    | 22 |
| <i>Construção de grelhas de interpretação dos resultados .....</i>                                         | 22 |
| Apresentação e Análise de Dados .....                                                                      | 23 |
| Entrevista ao Diretor da região Norte .....                                                                | 23 |
| <i>Estilos de liderança.....</i>                                                                           | 23 |
| <i>Efeitos da liderança na aprendizagem organizacional.....</i>                                            | 24 |
| Entrevista à Coordenadora Nacional.....                                                                    | 26 |
| <i>Estilos de liderança.....</i>                                                                           | 26 |

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Perceção do estilo de liderança do Diretor.....</i>                                                                                    | 27 |
| <i>Efeitos da liderança na aprendizagem organizacional.....</i>                                                                           | 28 |
| Entrevista Coordenadora Sul.....                                                                                                          | 30 |
| <i>Estilos de liderança.....</i>                                                                                                          | 30 |
| <i>Efeitos da liderança na aprendizagem organizacional.....</i>                                                                           | 30 |
| <i>Perceção do estilo de liderança da Coordenadora Nacional e do seu efeito na<br/>aprendizagem organizacional.....</i>                   | 31 |
| Formadores.....                                                                                                                           | 32 |
| <i>Perceção do estilo de liderança da Coordenadora Nacional .....</i>                                                                     | 32 |
| <i>Perceção das estratégias de aprendizagem organizacional promovidas pela<br/>Coordenadora Nacional dentro do grupo pedagógico .....</i> | 35 |
| Discussão dos Resultados .....                                                                                                            | 41 |
| Conclusão .....                                                                                                                           | 46 |
| Conclusões principais da investigação .....                                                                                               | 46 |
| Lacunas e pistas para investigação futura.....                                                                                            | 47 |
| Bibliografia.....                                                                                                                         | 49 |
| Anexo 1 .....                                                                                                                             | 53 |
| Guiões de Entrevista .....                                                                                                                | 53 |
| Anexo 2.....                                                                                                                              | 58 |
| Grelha de Análise de Conteúdo .....                                                                                                       | 58 |

## Índice de Quadros

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Quadro 1. Caracterização do grupo de formadores..... | 21 |
|------------------------------------------------------|----|

## Índice de figuras

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Figura 1. Organigrama região Norte..... | 19 |
|-----------------------------------------|----|

## Resumo

Esta dissertação procura compreender os efeitos dos estilos de liderança do Diretor de um centro de formação profissional e da coordenadora nacional de um dos seus grupos pedagógicos, na capacidade de aprendizagem organizacional dentro da equipa pedagógica. Adicionalmente, pretende identificar os instrumentos de gestão do conhecimento usados no grupo pedagógico para mediar a passagem entre criação e institucionalização das aprendizagens.

A literatura estabelece amiúde uma relação positiva entre estilos de liderança e aprendizagem organizacional, com ênfase nos estilos transformacional e transacional. O presente estudo propõe-se contribuir para a compreensão deste fenómeno, no contexto específico das equipas pedagógicas ligadas à inovação, no âmbito da formação profissional. Na investigação empírica privilegiou-se, assim, o estudo de caso de um grupo pedagógico de matemática composto por uma equipa pedagógica da região Norte e outra da região Sul da organização, realizando-se entrevistas semiestruturadas a onze dos agentes educativos envolvidos neste processo, as quais foram, posteriormente, alvo de uma análise de conteúdo.

Mediante os dados empíricos recolhidos concluiu-se que o Diretor exerce uma liderança transformacional/transacional, criando um ambiente propício à aprendizagem organizacional. Dentro do grupo pedagógico de matemática, os estilos de liderança transformacional, transacional e distribuído encontram-se associados à alta tolerância ao erro, à promoção da experimentação e à criação de momentos de partilha e feedback contínuo, motivando os formadores a inovar. O Diretor e a Coordenadora Nacional usam diferentes instrumentos e estratégias que levam à transição entre criação e institucionalização do conhecimento tais como planos de sessão, formação dos formadores e plataformas digitais. Porém, os processos de transferência e renovação do conhecimento não são realizados de forma estruturada nem sistemática, encontrando-se omissos tanto um sistema de identificação das competências específicas de cada formador e do seu efeito na aplicação das inovações pedagógicas, como de medição da taxa de sucesso das estratégias implementadas na formação.

**Palavras chave:** aprendizagem organizacional – estilos de liderança – formação profissional – equipas de inovação pedagógica – gestão do conhecimento

## Abstract

This study aims to understand the effects of a vocational education and training center Director and one of its pedagogical groups' National Coordinator leadership styles in the pedagogical team learning capacity. Additionally, it seeks the identification of which instruments of knowledge management mediate the transition between the creation of learning and its institutionalization.

Literature often establishes a positive relationship between leadership and organizational learning with particular emphasis in transformational and transactional leadership. The present study aims to contribute to the understanding of this phenomenon, regarding the specific setting of vocational and education training center pedagogical teams, that are innovation-oriented. Therefore, the empirical investigation was focused on the case study of a math pedagogical group, composed of pedagogical teams from the North and South regions, and semi-structured interviews were conducted with eleven of the educational agents involved in this process, to which content analysis was then undertaken.

Through the empirical data collected, conclusions indicate that the Director practices a transformational/transactional leadership style, creating a nurturing environment for organizational learning. Inside the math pedagogical group, the transactional, transformational and distributed leadership styles are combined with a high mistake tolerance, experimentation, and opportunities for interpersonal sharing and continuous feedback, motivating trainers to innovate. Both the Director and the math group National Coordinator use different instruments and strategies that mediate the transition between the creation of learning and its institutionalization, such as the session plans (*planos de sessão*), trainer's education and digital platforms. However, the knowledge transfer and renewal processes are not conducted in a structured or systematic manner, lacking a specific trainer's skills identification system and its' effects on pedagogical innovation implementation, as well as the success measurement rate of the implemented strategies on training sessions.

**Key words:** organizational learning – leadership styles– vocational education learning – pedagogical innovation teams – knowledge management

## Introdução

Tanto a liderança como a aprendizagem organizacional são constructos multidimensionais e complexos que têm vindo a ser abordados e debatidos com maior ou menor nível de polémica há já várias décadas. Até aos dias de hoje não se logrou ainda construir um enquadramento capaz de relacionar eficazmente estes dois constructos (Do & Mai, 2000).

Um fator que não ajudou à existência deste enquadramento, foi a multiplicidade de novos estilos de liderança que surgiram nos últimos 20 anos, numa tentativa de dar resposta a dimensões da liderança não abrangidas pelas teorias de liderança transformacional/transacional (Anderson & Sun, 2017).

Bass (2000) considera que os melhores líderes apresentam comportamentos quer transformacionais quer transacionais, alternada e/ou simultaneamente. Esta posição é igualmente defendida por Vera e Crossan (2004), que consideram que da combinação destes dois estilos de liderança surge a liderança estratégica. Rosing et al. (2011) refere-se ao mesmo fenómeno como liderança ambidextra.

As crescentes solicitações do mercado por profissionais que possuam competências técnicas especializadas que lhes permitam dar resposta às suas necessidades, faz aumentar o nível de pressão sobre o ensino, nomeadamente sobre o que se encontra vocacionado para a qualificação inicial de profissionais. Este tipo de formação é muito orientado para a prática, implicando uma educação assente nas competências e no saber-fazer (*competence-based learning*) que prepare os formandos para uma integração imediata no mercado de trabalho. (Bouwman et al., 2019a).

Para tornar esta ambição possível, são necessárias estratégias pedagógicas inovadoras e contante inovação curricular, o que cada vez mais implica o recurso a metodologias STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*), associadas a novas tecnologias da educação e formação e a materiais de aprendizagem digitais (Vermeulen et al., 2017). Para que estas estratégias sejam implementadas, são essenciais quer professores/formadores investidos, motivados e dispostos a trabalhar em equipa, quer organizações ligadas ao ensino e formação que promovam o trabalho colaborativo (Bouwman et al., 2019b) e um ambiente de aprendizagem positivo.

Segundo Rijal (2010) as pressões a que se encontram sujeitas as organizações no século XXI tornam imprescindíveis estilos de gestão não tradicionais que promovam criatividade e a assunção de riscos. Novas abordagens implicam novas competências, o que leva a que a aprendizagem assuma um papel central nas organizações. Uma organização aprendente é mais

flexível e conta com a aprendizagem individual para melhorar o desempenho e a promover a aprendizagem organizacional. (Rijal, 2010). As organizações de ensino e formação profissional não fogem a esta a regra, encontrando-se os professores no centro deste processo.

Esta dissertação parte do pressuposto que é essencial que os estabelecimentos de ensino e formação se debrucem seriamente sobre os seus processos de aprendizagem interna, vendo-os quer como um fator de crescimento e competitividade no mercado, quer como uma garantia da qualidade do ensino proporcionado aos seus formandos (Aydin et al., 2015). Visa, assim, uma maior compreensão dos efeitos da liderança nos processos de aprendizagem organizacional dentro das equipas pedagógicas, no contexto particular da formação profissional, analisando a forma como estas variáveis afetam a sua performance. Para tal, tem como objetivo dar resposta às seguintes questões:

1. Quais os estilos e comportamentos de liderança do Diretor da Região Norte do centro de formação profissional?
2. Como são percecionados os estilos e comportamentos de liderança do Diretor da Região Norte do centro de formação profissional, por parte da Coordenadora Nacional do grupo pedagógico de matemática? Quais os tipos de comportamento de liderança considerados mais salientes?
3. Quais os estilos e comportamentos de liderança existentes no grupo pedagógico de matemática e nas respetivas equipas pedagógicas a norte e a sul?
4. Que tipo de comportamentos da Coordenadora Nacional do grupo pedagógico são percecionados como sendo mais eficazes na aprendizagem da equipa por parte dos formadores?
5. Que práticas de aprendizagem organizacional se registam nas equipas pedagógicas de matemática?
6. Quais as estratégias utilizadas pela Coordenadora Nacional do grupo pedagógico e pelo Diretor da Região Norte do centro de formação, para garantir a transição entre criação e institucionalização do conhecimento, de forma a que exista aprendizagem ao nível da organização e não apenas ao nível da equipa e do indivíduo?

De forma a dar resposta a estas questões, conduziu-se uma investigação focada no estudo de caso de um grupo pedagógico de matemática de um centro de formação profissional, que dispõe de uma equipa de inovação pedagógica responsável por traçar as suas orientações gerais.

Pretende-se analisar a capacidade de aprendizagem interna e os efeitos dos estilos e comportamentos de liderança superior e intermédia neste grupo pedagógico. Para tal, entrevistaram-se diferentes agentes educativos nesta organização, sendo as entrevistas, posteriormente, alvo de uma análise de conteúdo.

O presente trabalho contempla um enquadramento teórico que analisa os conceitos de liderança e aprendizagem organizacional, explorando as relações entre ambos e a sua contextualização no âmbito da área do ensino/formação. Posteriormente apresenta as questões da investigação e as metodologias de recolha e tratamento de dados. Finalmente sistematiza as principais conclusões, aponta as limitações da pesquisa os contributos para a investigação futura.

## Enquadramento Teórico

### Teorias e estilos de liderança

Numa tentativa de compreender o construto da liderança percorreram-se as teorias e estilos de liderança de Jago (1982), Uslo (2019) e Anderson e Sun (2017).

É possível dividir as teorias da liderança entre universais e contingenciais (Jago, 1982). Das teorias universais fazem parte a teoria do grande homem (a liderança é genética), a teoria dos traços (a liderança é genética e aprendida) e a teoria comportamental (os comportamentos de liderança podem ser aprendidos e ensinados). As duas primeiras focam a sua atenção nos traços físicos e psicológicos / personalidade que seriam comuns a todos os líderes e que os distinguiriam das outras pessoas; a última foca-se no tipo de comportamentos que tornam um líder eficaz e introduz o foco na relação entre líderes e liderados. Ambas desconsideram as questões ambientais/situacionais envolvidas no processo. Dentro das teorias comportamentais, que incidiram essencialmente sobre comportamentos orientados para os empregados e para as tarefas (Uslo, 2019), são identificados os contributos de diferentes estudos que nos trazem diversos estilos de liderança tais como democrática *vs* autocrática e foco na tarefa *vs* foco na relação (*consideration e initiating structure*). Segundo Jago (1982) todas as teorias universais acabam por receber críticas semelhantes pois, em função do que considera serem as evidências empíricas, não há bases para acreditar que exista um conjunto específico de comportamentos ou traços que distinga os bons dos maus líderes.

As teorias contingenciais, contrariamente às anteriores, tomam em consideração o contexto alargado de ações do líder e assumem que não existe um estilo de liderança que se adeque a todas as circunstâncias ou casos, variando consoante as circunstâncias (Uslo, 2019). Dentro destas teorias são identificadas como mais proeminentes por Uslo (2019) as seguintes: Teoria de contingência de Fielder's, Teoria "*path-goal*" e Modelo de liderança situacional de Hersey-Blanchard.

A *teoria de contingência de Fielder's* tem por base a dicotomia motivação para a tarefa *vs* motivação para a relação, sendo consideradas três dimensões: relação líder/liderado, estrutura da tarefa e posição de poder do líder

A *teoria "path-goal"* vê a liderança como implicando um conjunto de comportamentos que visam a melhoria do desempenho e a satisfação dos liderado. O líder deve tornar claro para o liderado o caminho a percorrer para atingir os seus objetivos e apoiar os seus seguidores neste processo, fornecendo os recursos necessários.

Segundo o *modelo de liderança situacional de Hersey-Blanchard* o comportamento do líder é determinado pelo nível de maturidade psicológica (disponibilidade) e laboral (competências) do liderado. Poderão ser assumidos quatro estilos de liderança em função de quatro níveis de maturidade dos liderados, desde um estilo diretivo até à delegação do poder.

Surgem neste contexto de combinações complexas de estilos e ações de liderança, diferentes autores a identificar a existência do que chamam de liderança estratégica (Vera & Crossan, 2004; Pisapia (2009). Pisapia (2009) define liderança estratégica como a capacidade de tomar decisões sobre objetivos, ações e táticas, em situações pouco definidas e imprevisíveis. Este autor traça um modelo de liderança estratégica assente em quatro ações, que se ajustam em função da situação, requerendo mestria: de gestão/transformadoras (necessidade estabilidade ou de mudança), políticas/éticas (funcionam como forças opostas, implicando contacto e reajuste dos objetivos). Vera & Crossan (2004) afirmam que o líder estratégico alterna entre liderança transformacional e transacional de forma orgânica e equilibrada, mediante as necessidades de mudança ou estabilidade organizacional, respetivamente.

No âmbito das teorias contingenciais a liderança transformacional é das que surgem em mais estudos (Rijal, 2010; Xie, 2019), sendo com frequência comparada e associada com a transacional (Xie, 2019; Vera & Crossan, 2004). Segundo Bass (2000) os líderes transformacionais conseguem influenciar e inspirar os seus seguidores a focarem-se nos objetivos, motivando-os a atingi-los e a pensar de forma diferente, colocando os interesses do grupo acima dos seus. Os líderes transacionais, por seu lado, mobilizam os interesses dos seguidores através do reforço positivo ou negativo, sempre que se impõem correções a desvios.

Décadas de estudos, modelos e teorias são caracterizados por visões muito díspares e resultados empíricos pouco conclusivos. Anderson e Sun (2017), na sua revisão sobre estilos de liderança, identificam uma multiplicidade de novos estilos: liderança ideológica e pragmática, liderança autêntica, liderança de serviço (*servant*), liderança ética, liderança espiritual, liderança e liderança pública integradora. Por sua vez Zhu, Liao, Yam e Johnson (2018) dedicaram-se a fazer uma revisão de literatura centrada exclusivamente na liderança partilhada.

Há autores que consideram que os vários estilos de liderança que têm vindo a surgir acabam por replicar os anteriores (Uslo, 2019) ou fazer pequenos contributos para os existentes, não contribuindo para esclarecer cabalmente este fenómeno. Pode contribuir para esta realidade o facto da maioria dos estudos ser de origem norte-americana, não sendo os resultados dos estudos válidos em todas as latitudes, nem o conceito de liderança transversal às diferentes culturas (Uslo, 2019). Existe, portanto, um longo caminho a percorrer no sentido de alguma coesão e coerência,

procurando-se uma melhor compreensão de quais as melhores combinações de ações/estilos de liderança num dado contexto.

### **Teorias da aprendizagem organizacional**

A aprendizagem organizacional pode ser definida como um processo dinâmico de mudança cognitiva e comportamental, aos níveis individual e grupal, influenciada pelo contexto organizacional específico no qual decorre (Crossan et al., 1999). Tal como sugerem Basten e Haamann (2018) a organização aprende independentemente da existência ou não de uma estratégia, mas a qualidade e direção destas aprendizagens poderá ficar comprometida, prejudicando o crescimento organizacional.

Apresenta-se de seguida um breve resumo dos modelos de aprendizagem organizacional considerados mais relevantes na literatura científica.

A *aprendizagem de ciclo simples e de ciclo duplo*, de Argyris (1977), define aprendizagem organizacional como “processo de detetar e corrigir o erro” (p.116). Aprendizagem de ciclo simples ocorre sempre que esta correção se socorre das normas e valores preexistentes e permite manter as suas políticas, ou atingir os objetivos estipulados. Aprendizagem de ciclo duplo surge quando começam a ser questionadas as próprias políticas organizacionais que poderão estar envolvidas no erro inicial, implicando a revisão de normas e valores organizacionais.

A *teoria da criação de conhecimento organizacional* foca a importância de disponibilizar aos outros os conhecimentos detidos individualmente. Segundo Nonaka (1991/2007) existem dois tipos de conhecimento dentro do indivíduo: explícito e implícito. O primeiro pode ser facilmente transferido, codificado e comunicado, ficando documentado facilmente; o segundo, é pessoal e de difícil transmissão, consistindo nas *soft-skills* e características específicas do seu detentor. A criação do conhecimento tem em conta os níveis individual, grupal e organizacional, e é percecionada como uma espiral contínua com quatro fases – socialização (aprendizagens implícitas realizadas por intermédio do outro), articulação (tradução do implícito em explícito, sendo passado ao grupo), combinação (complexificação do conhecimento explícito, que é codificado e transformado em conhecimentos formal, disponível a todos) e internalização (enriquecimento do conhecimento implícito pré-existente).

Garvin (1993), na sua teoria dos *cinco blocos de construção da aprendizagem organizacional*, considera que as organizações aprendem quando criam, adquirem e transferem conhecimentos, alterando o seu padrão de funcionamento. Os cinco blocos de construção identificados são: resolução sistemática de problemas; experimentação com novas abordagens; aprender com a sua

própria experiência; aprender através das experiências dos outros e das melhores práticas; e transferir conhecimento eficazmente através da organização.

March (1991) apresenta os conceitos de *exploração e integração* (*exploration e exploitation*) como formas de aprendizagem organizacional, a qual resultaria do compromisso entre ambos. Exploração corresponde a comportamentos conducentes à descoberta, flexibilidade, inovação ou tomada de riscos, que levam ao surgimento de novas práticas, permitindo a adaptação a mudanças no ambiente. Integração implica tratamento da informação, seleção e execução de ações que levam à melhoria de competências, processos e paradigmas existentes.

Uma proposta de enquadramento do processo de aprendizagem organizacional é o *modelo 4I's* de Crossan et al. (1999). Este modelo implica vários pressupostos: existência de uma tensão dinâmica entre momentos de exploração e integração; ocorrência de aprendizagem organizacional a diferentes níveis da (indivíduo, grupo e organização); ligação entre os diferentes níveis de aprendizagem organizacional através de 4 processos sociopsicológicos, a que as autoras chamam os 4I's: Intuição (nível subconsciente de aprendizagem em que surgem novas ideias ou ligações, potenciando alterações cognitivas e novos tipos de resposta) / Interpretação (tradução em palavras ou ações das descobertas realizadas, para si e para o grupo) / Integração (criação de um entendimento coletivo e coordenação das ações de forma concertada) / Institucionalização (processo de rotinização das ações e de imersão do conhecimento adquirido nos repositórios de aprendizagem organizacional - sistemas, estruturas, processos e estratégias); e influência mútua entre cognição e ação.

Nesta perspetiva, ao nível individual ocorreria a intuição e a interpretação, ao nível grupal a interpretação e a integração e ao nível organizacional a integração e a institucionalização. A aprendizagem decorreria de forma transversal através dos diferentes níveis da organização, num fluxo contínuo ao longo do tempo e criando uma tensão constante entre criação de novas aprendizagens (exploração) e aplicação do que já foi aprendido (integração). O resultado esperado seria a melhoria do desempenho organizacional e a sua renovação contínua.

Segundo Argote e Hora (2017) o “conhecimento é um produto da aprendizagem” (p. 579), encontrando-se presente nas pessoas e nas relações interpessoais que estabelecem, nas cadeias de tarefas, rotinas ou procedimentos existentes na organização e na inter-relação entre as ferramentas e os sistemas da organização. Para que a organização aprenda Ishak e Mansor (2019) defendem ser necessário que a aprendizagem organizacional seja apoiada por boas práticas de gestão e armazenamento do conhecimento. Para estes, estas práticas passariam não apenas pela captura, organização, armazenamento e reutilização do conhecimento, como também e cada vez mais,

pela atualização, e criação de novo conhecimento. Neste sentido Lewis e Herndon (2011) defendem a importância da criação nas organizações de um sistema coletivo de codificação, armazenamento e recuperação do conhecimento – sistema de transação de memória (*transactive memory system*). Definem este processo como um sistema partilhado por um grupo em que cada um possui um conjunto de conhecimentos únicos e diferenciados, um conjunto de conhecimentos partilhados sobre quem possui esses mesmos conhecimentos e um processo de codificação, armazenamento e recolha de informação. A perspectiva de Argote e Ren (2012) é que as organizações que se dedicassem a construir este sistema, possuiriam uma vantagem competitiva assente numa maior capacidade de resposta, a qual, por sua vez, estaria associada à produção e atualização contínua de conhecimento especializado e à emersão de competências individuais únicas, difíceis de imitar ou replicar pela concorrência.

Basten e Haamann (2018) numa revisão sobre as abordagens existentes na literatura relativamente ao processo de transformação do conhecimento individual em conhecimento organizacional, identificaram três tipos de abordagens: centradas nas pessoas, centradas nos processos e centradas nas tecnologias. O primeiro tipo de abordagens focava pessoas chave dentro da organização que exerceriam papéis ou ações facilitadoras ao nível da criação de conhecimento, da aquisição de competências, da transferência do conhecimento dentro da organização, ou do armazenamento do conhecimento. O segundo tipo de abordagens referia-se à criação de contextos estruturados que permitissem a partilha de informação e de experiências (como comunidades de prática ou equipas multifuncionais), gerando novas aprendizagens, que poderiam passar por formação aos colaboradores, momento de reflexão sobre eventos ou projetos passados, apresentação de descobertas específicas relacionadas com projetos em curso, ou criação de unidades de pesquisa e desenvolvimento. Por fim, o último grupo de abordagens, menos presentes na literatura, seriam as centradas na criação de repositórios digitais de conhecimento, que poderiam ser mais ou menos interativos e que estariam acessíveis a toda a organização, ou na criação de mundos virtuais de realidade aumentada, que permitissem a experimentação. Segundo os autores a estratégia mais impactante seria o uso de comunidades de prática, ao nível das abordagens quanto aos processos.

Em suma, tal como verificado nas teorias e estilos de liderança, acaba por existir na aprendizagem organizacional a mesma tentativa de complementaridade entre teorias, num contexto de múltiplas abordagens e perspetivas. Novamente falta um quadro integrador e uma componente mais prescritiva que permita orientações e estratégias a aplicar em cada processo. (Basten & Haamann, 2018; Vera & Crossan, 2004; Crossan et al., 1999; Xie, 2019; Garvin, 1993).

## **Efeitos da liderança na aprendizagem organizacional em instituições de ensino e formação profissional**

Segundo Avci (2016) as características de liderança dos diretores de escola são determinantes nas condições físicas e psicológicas do corpo docente e no clima e qualidade da educação. O autor concluiu, que estes são os maiores promotores da mudança organizacional e que o exercício da liderança transformacional em contexto educativo afeta positivamente a escola e todos os seus agentes. O clima e a acultura organizacionais estariam, assim, diretamente relacionados com o envolvimento das pessoas e com a qualidade da formação ministrada. Haiyan et al. (2016) salientam igualmente a influência dos líderes educacionais na existência de uma cultura de aprendizagem junto dos professores, defendendo que o papel dos líderes junto das comunidades educativas passa por criar oportunidades de aprendizagem e promover um conjunto específico de valores e de relações de confiança.

Também Sorakraikitikul e Siengthai (2014) fazem referência à importância do ambiente criado pela organização para fomentar a aprendizagem. Estes autores relacionam diretamente cultura com aprendizagem organizacional, destacando dois conceitos: *cultura de aprendizagem*, que definem como enfatizando os valores, crenças, e percepções perante a criação de uma aprendizagem coletiva numa organização; e *cultura de aprendizagem organizacional*, que se refere quer ao contexto quer às atividades implementadas que permitem que uma organização aprenda. Consideram a última como uma ferramenta que permitiria criar um ambiente apoiante, estabelecendo uma relação entre este ambiente e a existência do que chamam de espiritualidade no local de trabalho. Esta espiritualidade no local de trabalho estaria, segundo os autores, relacionada com aspetos como o mundo interior dos trabalhadores, a percepção de que o seu trabalho era importante, a sensação de pertencer a uma comunidade e a percepção de integração no local de trabalho. Reunidas estas condições, a aprendizagem e os comportamentos de partilha e criação de conhecimento encontrar-se-iam facilitados. Os autores concluíram que a existência de uma cultura de aprendizagem organizacional geraria nos trabalhadores a percepção de que o seu trabalho e vida teriam significado. A própria partilha de conhecimentos seria uma forma de se conectarem com os outros e de aumentarem o seu sentido de valor próprio. Park e Kim (2018) afirmam algo semelhante, associando a liderança transformacional à criação de um clima propício à partilha de conhecimentos e, consequentemente, à promoção da aprendizagem organizacional.

A literatura estabelece, assim, uma relação muito próxima entre as características específicas dos líderes e da cultura organizacional que promovem, na qualidade da aprendizagem

organizacional, criando um contexto que poderá ser mais ou menos propício ao seu desenvolvimento.

### **Liderança e aprendizagem organizacional nas equipas de inovação pedagógica**

A formação profissional não se coaduna com práticas pedagógicas mais tradicionais. Segundo Ng et al. (2016) o uso de novas tecnologias que conciliem formação presencial e formação a distância e potenciem diferentes experiências de aprendizagem, através de meios visuais de apresentação de conteúdos diversificados, revelaram-se mais produtivos no contexto da formação profissional. Estes autores consideram a aprendizagem assistida por tecnologia (*technological enhanced learning*) como uma prática pedagógica inovadora que pode gerar maior flexibilidade e capacidade de autorregulação no processo de aprendizagem, motivando mais os formandos e facilitando o trabalho dos formadores.

Gil et al. (2018), numa investigação realizada junto de administradores escolares, encontraram as seguintes correlações positivas: liderança transformacional e cultura de aprendizagem; liderança transformacional e a existência de uma estrutura organizacional flexível e favorável à aprendizagem organizacional; cultura de aprendizagem organizacional e a capacidade de inovação; e estrutura organizacional flexível e favorável à aprendizagem e a capacidade de inovação.

A questão que agora se coloca é de que forma poderá ser fomentada esta inovação pedagógica, tão importante no contexto da formação profissional. No que diz respeito aos efeitos da liderança na inovação pedagógica, Rosing et al. (2011) consideram que esta implica processos de exploração e integração e a flexibilidade para alternar entre ambos e criaram um modelo de liderança que explica a forma como os líderes podem ajudar as equipas e os indivíduos a inovar. O seu modelo da liderança ambidextra explica que a inovação decorre de três elementos específicos da liderança: *comportamentos de abertura* para promover a exploração e que implicam encorajar a mudança e pensar e agir de “fora da caixa”; *comportamentos de fecho* com o intuito de corrigir desvios, orientar a ação e monitorizar resultados; e *flexibilidade* para alternar entre uns e outros ao longo do tempo de forma adequada. A ambidextria neste contexto está relacionada com o nível de variabilidade do comportamento dos membros da equipa permitida pelo chefe de equipa. Na fase de exploração teríamos comportamentos abertos e na fase de integração teríamos comportamentos mais fechados, conducentes à institucionalização da inovação.

Focando agora mais especificamente o funcionamento das equipas pedagógicas, Bouwmans et al. (2017a) defendem que a inovação nos centros de formação profissional, implica trabalho de equipa e um estilo de liderança distribuída/partilhada, de forma que os formadores sejam capazes dar o seu contributo máximo. Também Anderson & Sun (2015) consideram relevante a existência de liderança distribuída/partilhada na equipa, no sentido de cada elemento do grupo exercer funções de liderança nos temas que domina, para atingir objetivos comuns. Segundo Carson et al. (2007), a liderança distribuída/partilhada é definida como uma propriedade das equipas resultante da distribuição do poder de influência pelos seus diferentes membros e tem um efeito positivo no seu desempenho.

Na investigação levada a cabo por Bouwmans et al. (2017a), numa escola de formação profissional, sobre o funcionamento da liderança distribuída nas equipas pedagógicas de professores orientadas para a inovação educacional, os autores descobriram que certos tipos de ações dos líderes externos interferiam com estas. Por exemplo, numa fase inicial, influenciavam a equipa ao nível da visão e da estratégia a seguir, distribuindo tarefas a elementos específicos. Tendencialmente, numa fase posterior, quando a tarefa a executar se encontrava já em curso, estes líderes formais tenderiam a criar oportunidades para que ocorresse a distribuição da liderança dentro da equipa, apesar de por vezes exercerem algum poder de decisão sobre quem liderava, tomava decisões estratégicas ou monitorizava os resultados. A aprendizagem dentro das equipas pedagógicas dar-se-ia, segundo concluíram os autores, quando os diferentes elementos trocavam informação entre si, envolvendo-se em conflitos construtivos e promovendo entre si o processamento da nova informação, havendo alternância de papéis entre líderes e seguidores. Assim, a liderança distribuída/partilhada teria um carácter dinâmico, mudando ao longo do tempo e em função do contexto, das competências dos elementos da equipa e da perceção por parte do chefe de equipa (líder formal) acerca do grau de controlo a exercer sobre o processo de execução da tarefa. Importa analisar quão horizontal pode ser o funcionamento das equipas de inovação pedagógica, para que os objetivos a atingir e os *insights* gerados pelo processo criativo de exploração não se percam, garantindo o seu sucesso.

Face ao exposto, é possível afirmar que liderança e inovação pedagógica constituem construtos que se encontram interligados.

## Metodologia de Investigação

A investigação privilegiou uma abordagem qualitativa, partindo de um enquadramento fenomenológico-interpretativo ou social-construtivista, que problematiza os fenómenos e os atores em análise tendo em conta o seu contexto sociocultural. O que se pretende é a análise das interações entre os diferentes agentes e a identificação dos processos envolvidos nestas interações, permitindo compreender as opiniões, perceções e perspetivas dos diferentes envolvidos sobre as temáticas em estudo e, através destas, de forma indutiva e interpretativa, a realidade social em estudo. (Amado, 2017).

Creswell (2014, p. 4) define a pesquisa qualitativa como: “(...) Uma abordagem para explorar e compreender o significado que indivíduos e grupos atribuem a um problema social ou humano. O processo de pesquisa envolve questões emergentes e procedimentos, dados tipicamente recolhidos no contexto dos participantes, análise de dados construída indutivamente de temas particulares para gerais e o investigador fazendo interpretações dos significados dos dados. (...) aqueles que se envolvem nesta forma de inquérito apoiam uma forma de abordar a pesquisa que honra um estilo indutivo, um foco no significado individual e a importância de interpretar o significado de uma situação.”. Assim sendo, o propósito da presente investigação é, precisamente, explorar e compreender a complexidade da realidade do funcionamento das equipas de inovação do grupo pedagógico de matemática, no que respeita aos efeitos dos estilos de liderança na aprendizagem organizacional, num contexto de formação profissional.

A opção pelo estudo de apenas um caso, por oposição a casos múltiplos, deriva da investigadora trabalhar na organização em questão, como já referido. Sendo um meio competitivo em que há disputa pelos recursos existentes (candidatos), a proposta de investigação do funcionamento das equipas de inovação pedagógica noutras organizações de formação profissional seria provavelmente interpretada como “espionagem”, levantando questões deontológicas. Adicionalmente esta opção prendeu-se também com questões de disponibilidade de tempo e do conhecimento sobre a organização, perspetivando-se que esta seria adequada às questões da investigação, proporcionando grande riqueza de elementos para análise.

O facto da investigadora trabalhar na organização exigiu um maior esforço de distanciamento na recolha e tratamento dos dados e uma garantia adicional aos participantes, especialmente aos formadores, sobre o anonimato e a confidencialidade dos resultados. Encontrando-se inicialmente ligadas ao recrutamento e seleção de formandos e formadores, neste

momento apoia os processos administrativos de diferentes turmas da organização, estando associada aos serviços administrativos da formação profissional.

## **Caracterização da organização, do grupo pedagógico em estudo e dos entrevistados**

### ***Organização***

Para um melhor enquadramento do funcionamento e da estrutura do grupo pedagógico de matemática analisado nesta investigação, é relevante a caracterização da organização em que este se insere. A organização que integra este grupo é uma entidade de formação profissional, que conta com 17 anos de atividade na sua atual estrutura e designação, tendo resultado de um projeto conjunto entre associações e empresas. É constituída por duas unidades, uma a Norte e outra a Sul (sede). Desenvolve ações de formação quer dirigidas às empresas, quer no segmento da qualificação inicial de jovens e adultos, com cursos do Sistema de Aprendizagem, de Educação e Formação de Adultos e de Especialização Tecnológica. Encontra-se ligada às áreas das ciências informáticas, eletrónica e automação, metalurgia e metalomecânica e mecatrónica automóvel.

A organização tem uma forte ligação ao mercado de trabalho e foco na empregabilidade, o que por sua vez leva a uma orientação para a inovação pedagógica. Neste sentido foram criados grupos pedagógicos para as diferentes áreas disciplinares centrais das componentes sociocultural, científica e tecnológica e, em 2019, uma Equipa de Inovação Pedagógica. Apesar deste foco formal na inovação e uniformização nacional das estratégias pedagógicas ter surgido apenas em 2019, dando origem à criação da Equipa de Inovação Pedagógica, a organização sempre teve grupos pedagógicos por área disciplinar que reuniam regularmente.

No início de cada ano letivo é estabelecida uma estratégia nacional com objetivos específicos a atingir nesse ano. A pandemia veio atrasar e/ou redirecionar o processo de inovação pedagógica, obrigando a equipa a focar-se na reestruturação das sessões de formação e dos materiais utilizados, tornando-os digitais, e na formação da equipa pedagógica para a utilização de ferramentas digitais que lhes permitissem ministrar as sessões no formato a distância.

Na região Norte existem, em média, 30 turmas por ano, uma equipa de 16 colaboradores em regime quer interno quer de outsourcing e cerca de 70 formadores, em regime de prestação de serviços. Os formadores ficam ligados aos grupos pedagógicos e aos coordenadores de turma, sendo recrutados como resultado de necessidades identificadas pelo coordenador da equipa pedagógica local.

A título ilustrativo apresenta-se o organigrama da região Norte da organização:

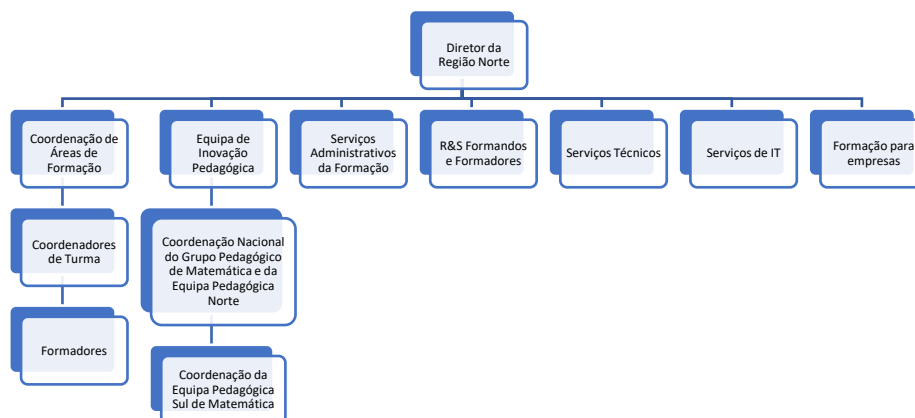


Figura 1 – Organograma região Norte (Fonte: Direção da organização)

### ***Grupo pedagógico de matemática***

A Equipa de Inovação Pedagógica apoia os coordenadores nacionais dos diferentes grupos pedagógicos. Cada grupo pedagógico é composto por um coordenador nacional, que tanto poderá ser proveniente da unidade norte como da sul, os dois coordenadores de equipa pedagógica locais –a norte e a sul – e todos os formadores desse grupo pedagógico das unidades norte e sul. Dentro da Equipa de Inovação Pedagógica existe um elemento que articula diretamente com os coordenadores nacionais de cada grupo pedagógico, numa lógica de proximidade, transmitindo as orientações da Equipa de Inovação Pedagógica. Estes, por sua vez, articulam com os coordenadores das equipas pedagógicas locais, responsáveis pela dinamização da sua equipa.

O grupo pedagógico (nacional) de matemática reúne mensalmente. É primeiro agendada uma reunião preliminar entre a Coordenadora Nacional do grupo pedagógico e a Coordenadora da equipa pedagógica Sul, com o objetivo de acertar estratégias e pontos a tratar e, posteriormente, reúnem com todos os formadores de matemática a nível nacional.

### ***Entrevistados***

A presente investigação privilegiou os seguintes profissionais da organização: o Diretor da Região Norte (doravante designado como Diretor), a Coordenadora Nacional do grupo pedagógico de matemática, que acumula a função de coordenadora da equipa pedagógica local do norte (doravante designada como Coordenadora Nacional), a Coordenadora da equipa pedagógica Sul de matemática (doravante designada como Coordenadora Sul) e oito formadores de matemática, perfazendo um total de onze participantes. O foco na região Norte da organização e a seleção de um grupo pedagógico com a coordenação nacional a norte foram decisões tomadas por uma questão de proximidade e maior facilidade de acesso e de recolha de dados. Considerou-

se pertinente, ainda assim, contemplar quer os formadores da equipa pedagógica do Sul quer a sua coordenadora, por uma questão de complementaridade de dados.

A população entrevistada compreende um perfil heterogéneo, principalmente no que diz respeito aos formadores de matemática, pois há formadores com vários anos de experiência na organização e outros que exercem funções há muito pouco tempo, tendo participado num número reduzido de reuniões pedagógicas. A opção por analisar apenas o grupo pedagógico de matemática deve-se à sugestão do Diretor, que identificou nesta equipa dinâmicas de funcionamento e resultados relevantes sob o ponto de vista das problemáticas em análise na investigação.

**Diretor da Região Norte.** Tem 43 anos e é licenciado em Eng<sup>a</sup> Eletrotécnica e Computadores e mestre em Eng<sup>a</sup> de Higiene e Segurança. Deu início ao seu percurso na organização como formador nas áreas técnicas em 2001, passando posteriormente também a coordenador de turma. Foi convidado em 2008 para um projeto na sede que esteve na origem da atual atividade de formação dirigida às empresas. Em 2009 assume o cargo de coordenador da região norte e em 2015 assume a direção da região norte, cargo que ocupa até hoje. Em 2019 acumula com esta função a responsabilidade pela Equipa de Inovação Pedagógica.

**Coordenadora Nacional do grupo pedagógico de matemática e da equipa pedagógica de matemática Norte.** Tem 35 anos e é licenciada em Matemática via ensino e mestre em Economia e Gestão de Recurso Humanos. Foi professora durante 3 anos no ensino público. Entrou na organização em 2016 depois de ter participado como formanda num Curso de Integração empresarial de Quadros, desenvolvido por esta, com a duração de cerca de um ano e meio. O estágio associado a esse curso foi realizado na própria organização, tendo posteriormente a Coordenadora Nacional sido convidada a integrar a mesma como colaboradora, exercendo as funções de coordenação da equipa pedagógica de matemática na região norte e de colocação dos formandos dos diferentes cursos profissionais em empresas, como estagiários. Em 2019, com a criação dos grupos pedagógicos nacionais e da Equipa de Inovação Pedagógica, ficou responsável também pelo grupo pedagógico de matemática a nível nacional, agora com a vertente da inovação pedagógica.

**Coordenadora Sul da equipa pedagógica de matemática.** Tem 50 anos e é licenciada em Matemática via ensino. Além de coordenadora da equipa pedagógica de matemática a Sul há 6 anos, é também formadora e coordenadora de turma na organização. Dá aulas no ensino público, tendo experiência de 24 anos no ensino/formação e encontrando-se a colaborar com a

organização há 16 anos. Passou a responder à Coordenadora Nacional quando foram criados os grupos pedagógicos nacionais e a Equipa de Inovação Pedagógica em 2019, como já referido.

### Formadores

No grupo dos formadores de matemática todos possuem licenciaturas em matemática, via ensino. É um grupo heterogéneo quanto ao tempo de experiência na organização.

| Dados                                       | Formadores |         |         |           |         |           |         |          |
|---------------------------------------------|------------|---------|---------|-----------|---------|-----------|---------|----------|
|                                             | F1         | F2      | F3      | F4        | F5      | F6        | F7      | F8       |
| Género                                      | F          | F       | F       | M         | F       | F         | F       | F        |
| Idade                                       | 46 anos    | 37 anos | 40 anos | 45 anos   | 42 anos | 41 anos   | 37 anos | 41 anos  |
| Experiência como formador(a)                | 26 anos    | 13 anos | 16 anos | 22 anos   | 17 anos | 15 anos   | 14 anos | 20 anos  |
| Experiência como formador(a) na Organização | 2,5 meses  | 5 anos  | 2 anos  | 1,5 meses | 16 anos | 2,5 meses | 7 anos  | 3 meses* |

\* Formadora trabalhou por um período de 7 anos na organização, há 13 anos atrás

**Quadro 1.** Caracterização do grupo de formadores (informação recolhida durante as entrevistas).

Destes formadores apenas o formador F4 e a formadora F8 fazem parte da equipa pedagógica local de matemática a Sul. A F8 reside a Norte, tendo ministrado formação durante vários anos na região Norte no passado, mas tem vindo a dar apoio no Sul durante a pandemia, fase em que a formação não técnica decorre maioritariamente à distância. Os restantes formadores pertencem à equipa pedagógica de matemática local da zona Norte.

### Técnicas de recolha e tratamento de dados

A entrevista foi a técnica de investigação selecionada para a recolha de dados. O cariz semiestruturado das entrevistas realizadas permite formular questões adequadas às especificidades das temáticas em análise, facilitando o posterior tratamento de dados, mantendo simultaneamente em aberto a possibilidade de surgimento de elementos não considerados na construção do instrumento e que possam enriquecer os resultados. Foram concebidos 4 guiões de entrevista, ajustados aos diferentes interlocutores e respetivas perspetivas sobre as temáticas em análise: Diretor, Coordenadora Nacional do grupo de matemática, Coordenadora Sul da equipa de matemática e formadores de matemática. Estes guiões incluíram, para todos os participantes, dois grupos de questões: um relacionado com os estilos de liderança, outro com os seus efeitos na aprendizagem organizacional. O paralelismo entre as questões do guião da Coordenadora Nacional e dos formadores permitiu cruzar dados, mostrando o grau de coerência entre a perceção dos formadores sobre o estilo de liderança desta e sobre os instrumentos e posturas face à aprendizagem organizacional e entre a descrição da Coordenadora Nacional sobre a sua própria postura como líder e sobre as estratégias usadas para promover essa mesma aprendizagem

organizacional. Recorreu-se à mesma estratégia para cruzamento de informação empírica proveniente das entrevistas à Coordenadora Nacional, ao Diretor da Região Norte, à Coordenadora Nacional e à Coordenadora Sul (*ver Anexo 1*).

As entrevistas foram realizadas por videoconferência, entre 13 de fevereiro e 9 de março de 2021, tendo sido solicitada autorização para a gravação das mesmas, de forma a facilitar o processo de registo da informação recolhida. Todos os entrevistados deram essa permissão à exceção de um, tendo a informação, nesse caso, sido registada à medida que decorria a entrevista.

### ***Procedimentos de recolha de dados***

Após a construção dos guiões de entrevista o projeto de investigação foi apresentado, numa primeira fase, à direção e foi agendada a entrevista da Coordenadora Nacional. Depois, este foi apresentado aos formadores e à Coordenadora Sul. Esta apresentação teve como propósitos avaliar a predisposição para participar no processo; solicitar autorização quer para realização da entrevista, quer para o posterior tratamento de dados, com garantia do anonimato dos resultados; testar as suas disponibilidades para participar e, esta existindo, agendar as entrevistas.

A entrevista da Coordenadora Nacional ocorreu intencionalmente em primeiro lugar, com o objetivo de testar algumas das questões previstas no guião de entrevista dos formadores, da Coordenadora Sul e do Diretor e avaliar a necessidade de eventualmente ajustar quer a ordem das questões quer a introdução de outras mais pertinentes, em função das dinâmicas criadas pelas questões colocadas. Prevvia-se que a riqueza da informação recolhida e a disponibilidade da entrevistada assim o permitisse e foi efetivamente esse o caso.

As entrevistas decorreram ao longo de duas semanas por uma questão de limitações de tempo, apesar de ser interessante a possibilidade de um estudo mais longitudinal, que permitisse analisar a evolução das interações entre os entrevistados, uma vez que esta é uma equipa recente no que diz respeito ao foco na inovação e na uniformização das práticas pedagógicas a nível nacional.

### ***Procedimentos de tratamento de dados***

Após as entrevistas terem sido realizadas, transcritas e revistas, levou-se a cabo uma análise de conteúdo. A técnica de análise de conteúdo permite trabalhar os dados, condensando-os de forma facilitar a interpretação de padrões (Lima, 2013). Recorreu-se à técnica de análise categorial (Bardin, 1977), associada à técnica de triangulação de fontes de dados, tendo sido recolhidos dados de diferentes interlocutores, com o objetivo de aumentar a validade e a confiabilidade do processo de investigação. Desta forma tornou-se possível procurar uma coerência interna nos

dados provenientes das entrevistas dos diferentes participantes, permitindo que os resultados das temáticas comuns nas mesmas se confirmassem ou infirmassem mutuamente (Lima, 2013; Fusch & Fusch, 2018). Como pode ser verificado no *Anexo 1*, desenharam-se várias questões comuns/cruzadas entre os 4 guiões de entrevistas, precisamente com este propósito.

### ***Construção da grelha de análise de conteúdo***

Criaram-se 4 grelhas de análise, uma por guião de entrevista, que podem ser revistas no *Anexo 2*. Considerou-se cada guião de entrevista e respetivas respostas como uma unidade de contexto. Numa primeira fase, cada unidade de contexto foi alvo de uma primeira leitura atenta, que Bardin (1977) apelida de “leitura flutuante”, da qual foram extraídas as categorias/temáticas e identificadas as principais unidades de registo. Apesar da dificuldade associada à tarefa de construção de categorias, procurou-se seguir regras consideradas centrais para garantir a posterior confiabilidade e validade do tratamento dos dados e que passaram por assegurar que as categorias fossem: homogéneas e objetivas, de forma a garantir o consenso quanto às unidades de registo que lhes foram associadas; adequadas aos conteúdos e aos objetivos e questões da investigação; exaustivas, apropriando-se de toda a riqueza existente no corpus; mutuamente exclusivas entre si, de forma a evitar a subjetividade; e produtivas, permitindo a obtenção de riqueza de resultados (Bardin, 1997; Carlomagno e Rocha, 2016).

Construído o sistema de categorias e subcategorias, deu-se início ao processo de recorte, através do qual foram extraídas de forma exaustiva as unidades de registo para posterior análise.

Recorreu-se a um critério semântico no processo de categorização, usando-se categorias temáticas para organizar e agrupar as unidades de registo. Construiu-se este processo durante a “leitura flutuante” inicial, tendo este sido posteriormente aperfeiçoado e corrigido. (Lima, 2013; Bardin, 1977).

### ***Construção de grelhas de interpretação dos resultados***

Terminada a análise de conteúdo foram criadas 4 novas grelhas complementares às anteriores e foram aí registadas as principais interpretações dos resultados, já em articulação com as questões da investigação e justificadas com excertos das entrevistas. Estas grelhas de interpretação constituíram um importante apoio à reflexão e análise da informação recolhida junto dos diferentes entrevistados permitindo estabelecer comparações e correlações.

## **Apresentação e Análise de Dados**

A apresentação e análise dos dados recolhidos é realizada entrevista a entrevista, em função das duas grandes temáticas centrais desta investigação – estilos de liderança e efeitos da liderança na aprendizagem organizacional – e da estrutura dos guiões das entrevistas (Ver Anexo 1).

### **Entrevista ao Diretor da região Norte**

#### ***Estilos de liderança***

O Diretor mostrou-se conhecedor de diferentes estilos de liderança. A descrição realizada dos seus comportamentos e atitudes enquanto líder, corresponde aos estilos de liderança transacional e transformacional, entre os quais alterna, ajustando-se às pessoas, às tarefas e aos objetivos estratégicos e operacionais que pretende atingir:

*“No dia a dia das necessidades das organizações, há de ter situações em que tu vais deixar as equipas trabalhar, vais dar o empowerment todo e vais ser aquele líder que, segundo a literatura, dá empowerment a cada um dos elementos, e há de ter um que vais ter que dar, passando a expressão, “um murro na mesa” e vais ter que dizer: - Meus senhores foquem-se, porque claramente o caminho vemos que é agulha para a esquerda. Então vais ter de ser muito mais diretivo, tens que adaptar, é fundamental. (...) a liderança inspiradora no fundo tem que inspirar as coisas a acontecer, ou seja, o grande objetivo é que eu vos consiga inspirar a inspirar, ou seja, garantir que vocês agem com naturalidade. Eu não vos quero obrigar a fazer as coisas... vocês entendem é que, no bem comum que nós queremos, ter o ímpeto: - Vamos embora, faz sentido.”*

Demonstra atribuir grande importância à comunicação, reconhecendo-a como meio essencial para a transmissão da sua visão do futuro da organização e de envolvimento dos restantes elementos no projeto que tem para esta:

*“Comunicação é fundamental, mais uma vez, porque se tens uma meta, um caminho, só se a comunicares bem e promoveres a comunicação, para que as pessoas consigam ver a big picture, é que tu vais ter pessoas completamente envolvidas, por que senão começamos a caminhar, mas ninguém sabe para onde vai; a malta até pode seguir mas não te pode apoiar muito porque tu é que estás a ver o mapa. É importante dar-lhes o mapa. É importante dizer-lhes para onde é que queres ir, dentro do que é possível dizer. (...) “Se não dissermos qual é o Norte, para onde queremos seguir, vamos andar muitas vezes à deriva. Portanto, mais do que qualquer trabalho de gestão, a primeira coisa é um trabalho de liderança: para onde queremos ir, quais são as balizas que nós temos, quais são os valores que temos de levar.”*

Observa-se igualmente uma preocupação em liderar pelo exemplo, eliminando assincronias entre atitudes e comportamentos:

*"Eu não posso induzir aos formandos ou à nossa equipa pedagógica que um dos nossos vetores fundamentais é aprender a aprender e eu sou um gajo que não tem essa capacidade de aprender ao longo da vida. É fundamental."; "Portanto nós temos obrigatoriamente de trabalhar com integridade, ou seja, aquilo que nós dizemos e fazemos é realmente a mesma coisa, isso é fundamental."*

Ao longo de toda a entrevista introduziu referências à alta tolerância ao erro, encarado como potenciador do crescimento, à relevância atribuída ao *feedback* corretivo e ao foco em dar autonomia às pessoas e às equipas, para que cresçam e façam crescer consigo a organização:

*"O erro faz parte do processo de crescimento. O erro exagerado tem de ser claramente refletido com o colaborador ou com a equipa. Ou seja, sempre que estamos num processo de crescimento ou que estamos a fazer algum trabalho que é novo (...) o potencial de erro é grande porque eu estou a construir e nós temos de estar flexíveis para isto. Muito importante, independentemente disto, é que tem de se falar com o colaborador, não se pode deixar isto em claro. Tem de se falar porque se queremos que a performance melhore, nós temos de ter trabalho com isto (...) Aliás, uma das grandes missões do líder é tornar-se inútil (...). Um dos grandes papéis dos líderes, que é muitas vezes descurado, mais do que preparar bem as equipas é formar outros líderes."*

Algo que surge também no seu discurso é a importância atribuída à construção de uma cultura organizacional, que seja compatível com a estratégia de crescimento organizacional:

*"(...) Por isso é que muitas vezes o líder não tem que agir. Tem que esperar que o ecossistema, que a cultura que ao longo dos anos fomos implementando, efetivamente aconteça."; "(...)aquilo que fomos construindo e a luz que eu fui tentando passar de, em cada situação, qual é a forma íntegra, como devemos trabalhar, em cada situação qual é o foco que devemos ter, não há facilitismos, temos de trabalhar na qualidade, faz com que as pessoas neste momento, de forma quase intuitiva, quando vão tomar alguma decisão: "Ah! Isto já me aconteceu no passado, vamos agir assim". Muitas vezes só me perguntam por uma questão de validação. E eu com isto não me sinto impotente, sinto simplesmente que estamos no caminho certo."*

### ***Efeitos da liderança na aprendizagem organizacional***

A aprendizagem organizacional é um conceito que, tal como o da liderança, faz parte integrante do léxico deste entrevistado. É assumida quer como uma preocupação, quer como um meio para o posicionamento estratégico da organização e, consequente, para a melhoria da sua *performance*. O Diretor ressalva, porém, que este processo não se encontra ainda devidamente integrado na estrutura organizacional:

*"Aí nós temos um caminho grande a construir, é um projeto que está na calha, mas que por vicissitudes de vários projetos que se foram entrepondo, ainda não avançamos, que é o projeto de gestão do conhecimento. Nós geramos muita informação e temos processos extremamente delicados e complexos e a gestão da informação é fundamental. Já existem aqui ou ali alguns rasgos de iniciativa ao nível desse processo..., mas nos que são*

*estruturais, e perante as nossas normas exigentes da Qualidade, nós temos os processos todos mapeados. (...) "Portanto sim, há gestão do conhecimento, sim, há um grande caminho a fazer nessa área porque nós temos muita informação dentro da organização e como trabalhamos com disseminação do conhecimento há muito que está dentro da cabecinha das pessoas, em que nós temos a necessidade, ou deveríamos ter a necessidade de o mapear. (...) Isto é cultural também, mas muitas vezes na senda dos processos não refletimos sobre isto e essa memória futura, como não fica registada, muitas vezes vamos incorrer nas mesmas situações que nos primórdios, ou há um ano atrás já aconteceu."*

A inovação pedagógica é encarada pelo Diretor como importante para o crescimento da organização, manifestando a necessidade de inspirar os seus colaboradores a promover a mudança e a criar novas respostas:

*"Inovação pedagógica é um tema muito querido para mim e um tema que temos de trabalhar muito. (...) Este ano vamos ter de fazer um a disrupção gradual ao nível das metodologias. (...) É um caminho grande. É uma área que me diz muito, mas é uma área que também sei que carece de muita construção, mesmo muita. Espero que este ano seja um ano de revolução face a isto e que tenhamos a ousadia, que eu tenha a força necessária para criar disrupção, que vai ser "partir telhados", mas vamos construir outros, vamos pôr lá outros, uns telhados de vidro, não de vidro no mau sentido mas para ser transparente, por que neste momento o que eu tenho é um telhado opaco, que não me deixa ver para o outro lado.(...) não pode ser por imposição nem por decreto, pois não vais funcionar. Tem de ser inspirando-os e ao mesmo tempo imbuí-los deste espírito de necessidade para que eles passem isto para as suas equipas e comecem a passar aquilo para os planos de sessão, e comecem a ver que aquilo faz sentido."*

A análise dos sucessos e insucessos surge no seu discurso como uma estratégia promotora das aprendizagens e reaprendizagens necessárias para que ocorra aprendizagem ao nível da organização:

*"(...)quanto mais um líder (...) constantemente promover feedback para o erro e para as coisas boas, mais as equipas crescem com ele, mais as equipas se desenvolvem... as equipas não podem ser estáticas, têm de ser equipas que se desenvolvem, que crescem."; "(...)sempre que há um evento, de fazermos umas lições aprendidas e uma memória futura de registo do que correu bem e do que tem de ser melhorado, porque efetivamente isso é uma forma muito eficaz e rápida. É feita logo no rescaldo, está fresco, e eu consigo logo mapear o que correu bem e o que deveria ser melhorado; guardo e quando tiver passado x tempo do evento, meio ano, um ano, eu vou buscar o documento. Já não está fresco na mente das pessoas, mas está fresco na memória digital que eu guardei."*

Através dos dados recolhidos, foi possível identificar um conjunto de instrumentos, estratégias e práticas promotoras de aprendizagem organizacional, praticados na organização:

*"Como sabemos que não há equipas perfeitas e sabemos muitas vezes uns promovem mais feedback, outros menos feedback, temos de ter reuniões de feedback (...)" ; "(...)Como é que eu controlo isto tudo? Através de KPI's*

*para cada tarefa"; "(...)todos os formadores ou formadoras que entrem vão passar, a partir de abril a ter uma formação de duas horas em forma de ser e estar dentro da formação híbrida, mais ferramentas digitais inovadoras. Vamos ter um plano de formação contínua em que vamos ter webinaries, um por mês, em que vamos trabalhar temáticas específicas, desde temáticas tecnológicas até metodologias ativas."(...) pretendemos criar no TEAMS (...) uma constelação nacional de congregação de todos os formadores, em que um dos canais vai ser o canal da inovação pedagógica. (...) todos os formadores ao mesmo tempo, nacionais, vão ter equidade de chegada da informação e esse canal deve incitar para coisas novas.(...)aquando da saída de um dos coordenadores de área fizemos o mapeamento de competências dele e passagem depois para o seu substituto. Temos ferramentas que a nossa equipa de desenvolvimento pessoal e organizacional utiliza e que são reuniões estruturadas de transmissão de conhecimento(...)".*

Podemos, assim, elencar alguns instrumentos/estratégias usados pelo diretor para gerir o conhecimento, promovendo a sua institucionalização: reuniões de feedback corretivo; análise de lições aprendidas (*after action reports*); mapeamento de competências dos colaboradores e dos seus conhecimentos tácitos e explícitos; formação contínua às equipas pedagógicas no âmbito das novas tecnologias e estratégias pedagógicas e mapeamento de processos.

### **Entrevista à Coordenadora Nacional**

O modo como a Coordenadora Nacional descreve o seu estilo de liderança acaba por revelar-se um eco do discurso do Diretor, chegando esta a assumir ter sido formada por este, o qual, por sua vez, também o assume durante a entrevista.

#### ***Estilos de liderança***

Existem similaridades entre o estilo de liderança declarado pelo Diretor e pela Coordenadora Nacional. Efetivamente ambos possuem objetivos claros que são capazes de transmitir aos outros; um estilo de liderança que alterna entre momentos de inspiração e de maior e liberdade com outros de maior diretividade; evidenciam tolerância ao erro, encarando-o como parte integrante do processo de aprendizagem e de melhoria do desempenho; e demonstram uma postura de apoio para com os liderados. De seguida analisaremos estas características da Coordenadora Nacional com maior pormenor.

A Coordenadora Nacional, ao descrever o seu estilo de liderança, remete para momentos de abertura e inspiração alternados com momentos de maior diretividade e orientação para a execução, podendo identificara-se a presença da díade liderança transacional/transformacional:

*"Não te dizer o que tens de fazer, mas fazer-te as perguntas certas para tu chegares onde querias chegar. Tirando um caso ou outro nunca tive necessidade de dar um murro na mesa e dizer: "vais fazer assim porque é assim que te estou a dizer para fazer. (...)Ou seja, a partir daí a minha ajuda é muito mais de backup, é do género: "se precisares, eu estou aqui, mas eu não vou andar a controlar, quanto muito vou fazendo pontos de situação.(...)muito na base do ajudar, do apoiar, nunca do controlar.(...)As próprias pessoas dão-me feedback sem ser preciso eu pedir-lhes, portanto nem sequer sinto necessidade de controlar."*

É possível também encontrar no seu discurso momentos em que delega no grupo poder de decisão, decorrente do conhecimento das competências dos diferentes elementos das equipas pedagógicas para reconhecer que estratégias terão mais resultado no terreno. Surge aqui então um outro estilo de liderança – liderança distribuída:

*"(...) as novas orientações [da direção da equipa de inovação] são trabalhadas em equipa e isto porquê? Porque a como já disse, eu não dou formação na organização e não estou no terreno, portanto eu não me sinto ninguém para dizer: Vamos fazer assim e assim", sem ouvir quem efetivamente está no terreno e quem vê."; "Raras são as decisões em que chego lá, a menos que seja uma decisão que vem de cima da direção, e que digo é assim, a partir de agora vamos fazer assim."; "(...)Estou ali um bocadinho para direcionar, para dizer que hoje temos que falar destes pontos, não é? Eles podem perfeitamente também direcionar um bocadinho a reunião."*

O apoio prestado aos formadores para que atinjam os objetivos previstos para a equipa e a tolerância ao erro como instrumento de aprendizagem são observáveis nos seguintes excertos, respetivamente:

*"Da minha parte, têm todo o apoio que precisarem e que pedirem. Estou sempre disponível."*

*e*

*"(...)eu gosto que as pessoas, se tiverem que errar, que errem, que batam com a cabeça na parede, porque é a bater com a cabeça na parede que as pessoas sabem que depois não podem ir por ali, que têm de ir por outro sítio."*

Pode verificar-se que a Coordenadora Nacional se revê nos comportamentos e atitudes de liderança do Diretor e é influenciada por eles:

*"Posso dizer também, se calhar também porque fui ensinada a tal, que liderar pelo exemplo normalmente dá sempre bom resultado, pelo menos com as pessoas que eu tenho apanhado pela frente."; "É assim, tudo que eu sei em termos de liderança, aprendi com o diretor. Portanto, quase tudo o que disse até agora do meu estilo de liderança é aquilo que eu vejo no Diretor."*

### ***Perceção do estilo de liderança do Diretor***

Uma das temáticas presentes na entrevista da Coordenadora Nacional prendia-se com a sua perceção de qual o estilo de liderança do Diretor. Esta descreve-a como alternando entre

momentos de inspiração e motivação e outros de maior controle, o que vai ao encontro com a descrição que o próprio faz dos seus comportamentos enquanto líder:

*“O Diretor é a pessoa que te inspira a fazer, e tu fazes e tudo mais, mas em alguns momentos tu sentes que o que é feito no final, é aquilo que ele acha que deve ser feito. (...) Imagine, vou dar um exemplo, precisamos de despedir alguém... não adianta espernear percebe? Em decisões estruturais, tem que ser assim. Noutro tipo de circunstâncias, aí não. Tem a ver com a situação, mas se não for uma situação limite, é muito na base de criar consenso e de motivar.”.*

Indo ao encontro do discurso do Diretor, também a Coordenadora Nacional reconhece neste a clareza da sua comunicação, a existência de uma visão que procura passar aos outros e a tolerância ao erro:

*“Eu sempre funcionei muito bem com o diretor, porque ele sempre me conseguiu explicar porque é que eu estava a fazer as coisas. O diretor sempre me conseguiu dar um propósito para as coisas. (...) Ele [o diretor] é uma pessoa muito resiliente e muito paciente. Portanto, eu acho que não existe nenhum erro que tu faças uma vez, que para ele seja assim uma coisa muito grave. Estamos a falar de erros tipo corriqueiro, não estamos a falar nada de estrutural. Quando são erros repetidos, eu acho que ele já começa a ficar um bocadinho menos resistente.”*

É possível, portanto, identificar aqui um alinhamento entre a direção da organização e a coordenação do grupo pedagógico em estudo.

### ***Efeitos da liderança na aprendizagem organizacional***

Analisando a entrevista da Coordenadora Nacional no que diz respeito às temáticas relacionadas com a aprendizagem organizacional, pode identificar-se nesta o reconhecimento da necessidade em promovê-la, medir os resultados das estratégias implementadas, e mapear o conhecimento. Quanto ao efeito das suas ações no grupo, para promover a aprendizagem organizacional, verifica-se que existe liberdade e criação de contextos de experimentação para trazer novas aprendizagens para o grupo, tal como o uso de estratégias de armazenamento do conhecimento gerado nesses contextos, tornando-o acessível a todos os formadores da organização, quer a Norte quer a Sul, e permitindo assim a uniformização das práticas pedagógicas no âmbito da matemática. Os excertos da sua entrevista apresentados abaixo ilustram estes dados:

a) Estímulo e apoio à criatividade e à exploração e construção de novas aprendizagens

*“Eu acho que a melhor motivação que as pessoas podem ter é de algo que são elas a criar ou a pensar. Ou seja, se calhar, sinto-me muito mais motivada se tiver a trabalhar numa coisa que fui eu que criei juntamente com os meus formandos, do que propriamente se for alguma coisa que alguém me disse que eu tinha que fazer.”*

b) Criação de momentos de partilha das novas aprendizagens dentro do grupo

*"Há 2 reuniões atrás a colega do Sul falou de um jogo que tinha desenvolvido com outros colegas, que era um jogo em que os formandos respondiam e que estavam a fazer um teste e nem se apercebiam. Naturalmente os outros formadores começaram a perguntar em que é que consistia."*

c) Perceção da importância da aprendizagem organizacional e da existência de uma estratégia de promoção desta.

*"Já foi uma coisa que nós começamos a falar, nós equipa de inovação, há 2 anos atrás, que é não importa estar sempre a fazer melhor, temos que começar a medir, certo?; "ele [o diretor] está sempre muito preocupado a mapear o conhecimento. Porque ele diz, e tem razão, que o conhecimento está todo nas pessoas e que basta uma pessoa sair e o conhecimento vai todo com ela. Por isso é que muitas vezes ele nos pede para fazer ficheiros e fazer PowerPoint.(...)São PowerPoint com linhas orientadoras daquilo que é um processo, porque neste momento há muitos processos que não estão mapeados, que só estão com as pessoas (...) Portanto, não existe muito ainda o mapeamento do conhecimento na organização, mas acho que isso é uma preocupação do Diretor. O Diretor ainda não conseguiu trabalhar melhor nela, porque não existem recursos humanos suficientes, mas é claramente uma preocupação dele."*

d) Esforços de uniformização de práticas em toda a organização e de criação de instrumentos ou estratégias de gestão/armazenamento do conhecimento gerado

*(...)a ideia do grupo pedagógico, apesar de eu neste momento não ter muita coisa ainda estruturada, é precisamente fazer isso e ir buscar o que é feito de diferente no Sul, o que é feito de diferente no Norte, juntar tudo e toda a gente fazer da mesma forma. (...) Tudo isto está registado e os planos de sessão é para ser usado por todos os formadores. Um formador quando entra de novo, não tem que os fazer, estão feitos e é-lhe passado esse plano de sessão. Nós temos outra coisa, que neste momento ainda está só com equipa do Norte. Temos uma drive no android, partilhada, que tem para cada ufcd o plano de sessão, o manual, se existir, porque nem todas as ufcd têm manuais validados, (temos alguns manuais, mas não estão validados) e depois temos um leque de fichas de diagnóstico, testes, exercícios, que os formadores vão usando."*

A Coordenadora Nacional identifica aqui não só algumas estratégias de retenção e armazenamento do conhecimento identificadas pelo Diretor como também ainda outras, relacionadas com o contexto mais específico do grupo de coordenação pedagógica: planos de sessão com as estratégias pedagógicas a desenvolver identificadas, manuais fichas de avaliação, todos eles armazenados num banco comum acessível a todos os formadores.

## **Entrevista Coordenadora Sul**

### ***Estilos de liderança***

A Coordenadora Sul, durante a entrevista, descreveu sumariamente o seu estilo de liderança, destacando-se o facto de acabar por se diluir no grupo, como mais um elemento da equipa. Chama a si a responsabilidade da gestão de questões burocráticas relacionadas com a coordenação das turmas e da passagem de eventuais diretrizes, aspetos diretamente relacionados com o seu papel enquanto diretora de turma, mas tende a delegar no grupo a tomada de decisão, de forma mais proeminente que a Coordenadora Nacional. Não foi possível identificar a presença dos estilos de liderança transacional e transformacional, mas sim um estilo de liderança predominantemente distribuído:

*“A minha intervenção é maior na gestão do tempo, nos cronogramas e manuais, na planificação dos conteúdos. Sempre que surgem dificuldades reúno para encontrar formatos novos. (...) Ser motivadora, democrática, tentar reunir ideias e que todos façam parte da decisão. Temos que trabalhar em equipa. Dou as diretrizes, mas deixo as coisas fluir porque os colegas são muito experientes e tem resultado muito bem. Procuro ouvir, respeito quando não concordo. (...) Dar espaço às pessoas e ter alguma formação e treino no sentido de sentir as dificuldades dos colegas e reunir experiências para conseguir dar resposta (...) Tento ser o mais organizada possível e delego tarefas quando o tempo dos colegas o permite. (...) Sou eu e os coordenadores de turma que damos a formação e explicamos os jogos. Ou outro colega que esteja disponível.”*

Este estilo de liderança poderá decorrer de se autopercecionar essencialmente como formadora, não conseguindo ter uma visão mais abrangente do processo de inovação pedagógica e do seu papel nele. Outra razão que eventualmente proporcionará um outro contexto de leitura das diferenças de postura relativamente à Coordenadora Nacional, será a menor proximidade e influência exercidos nesta pelo Diretor, dificultando a existência do mesmo tipo de alinhamento que este possui com a Coordenadora Nacional.

### ***Efeitos da liderança na aprendizagem organizacional***

A Coordenadora Sul refere na entrevista estratégias no sentido do registo e armazenamento do conhecimento gerado, fazendo alusão à existência de uma avaliação qualitativa informal dos resultados das inovações implementadas:

*“Passamos as estratégias oralmente, mas as estratégias e jogos vêm identificados nos planos de sessão e os jogos têm materiais físicos e instruções, só faltam mesmo as caixas. (...) Vamos avaliando [o sucesso dos projetos] através da resposta dos jovens.”*

Pode observar-se a congruência entre os diferentes mecanismos de retenção e armazenamento da informação que vão sendo referidos pelos diferentes entrevistados até agora. Porém, contrariamente à Coordenadora Norte, que valoriza as reuniões pedagógicas como meio de partilha e de *feedback* contínuo das experiências e experimentações diárias entre os elementos das equipas locais, o mesmo não vem refletido no discurso da Coordenadora Sul. Uma das categorias/temas que surgiu de forma algo recorrente aquando da análise de conteúdo realizada à sua entrevista, foi precisamente a pouca relevância atribuída às reuniões pedagógicas. Referindo-se especificamente às realizadas internamente com a equipa pedagógica Sul, chega mesmo a encará-las como potencialmente prejudiciais:

*“Não é preciso estar sempre a reunir. Há uma boa cumplicidade na equipa. Não podemos exigir muito dos colegas. Somos todos formadores externos, temos outras responsabilidades fora da organização, não há tempo para tudo. Se exigimos muito dos colegas eles vão-se embora.”*

Apesar de surgir no seu discurso a importância de trabalhar em equipa, como indicado em excertos anteriores, esta parece funcionar muito numa lógica de autogestão, em que cada um trabalha por si.

Existe a possibilidade da existência de duas culturas na organização, uma a Norte e outra a Sul. O espectro deste trabalho não permitirá avançar mais interpretações neste sentido, pois não foram recolhidos dados que o permitam fazê-lo, todavia esta será uma das razões plausíveis para as diferenças de postura e de liderança encontradas nas equipas locais dentro do grupo pedagógico de matemática

### ***Perceção do estilo de liderança da Coordenadora Nacional e do seu efeito na aprendizagem organizacional***

Na descrição das ações de liderança da Coordenadora Nacional orientadas para a promoção da aprendizagem organizacional a Coordenadora Sul faz referência a um estilo de liderança transacional e transformacional:

*“A coordenadora é muito preocupada e tenta perceber sempre o que se está a passar. Dá apoio através das chamadas que vamos fazendo.”; “Ela é muito pela partilha, motiva muito isso. Cria novas situações e projetos, é muito disponível e muito organizada. Tenta dar espaço. Acho que só não dá mais porque tem de dar respostas acima dela.”; “(...)Não é nada autoritária.”; “As linhas são gerais. Há diretrizes, mas dá espaço.”; “Tenta acompanhar sempre, perceber quais as dificuldades. Tenta ajudar. (...) Sim, sem dúvida [Sente que existe uma preocupação por parte da coordenadora para que as novas ideias e conhecimentos gerados pelos formadores fiquem dentro da organização e se tornem práticas correntes]. Motiva muito a partilha.”*

## Formadores

Estas entrevistas, realizadas também com o intuito de triangular as fontes de informação referentes aos estilos de liderança praticados na organização e aos mecanismos e instrumentos de aprendizagem organizacional existentes, permitiram uma visão mais tridimensional quer o caso em estudo, quer da forma como as realidades em análise se manifestam.

### ***Perceção do estilo de liderança da Coordenadora Nacional***

Apresentam-se de seguida as perceções dos formadores relativamente aos comportamentos e atitudes de liderança da Coordenadora Nacional na gestão do grupo pedagógico. À data da realização das entrevistas haviam decorrido ainda apenas cerca de três reuniões nacionais do grupo pedagógico de matemática. Assim, é possível que as respostas dos formadores, principalmente as daqueles com mais anos de experiência na organização, reflitam mais o funcionamento da sua equipa pedagógica local do que o das reuniões nacionais.

**Formadora 1 (F1).** Não possui uma perceção formada sobre o estilo de liderança da Coordenadora Nacional, não sendo capaz de responder a algumas das questões colocadas, o que poder estar relacionado ao facto de se encontrar na organização há cerca de 2.5 meses. Descreve-a como sendo: “(...) *muito dinâmica, muito informada, acessível e ao mesmo tempo exigente.*”, mas não concretiza momentos em que estas características se manifestam, nem as formas que assumem. Demonstra sentir-se apoiada por esta, mas não foi possível extrair do seu discurso informações mais específicas sobre o estilo de coordenação da equipa: “*Ela diz que se for preciso alguma coisa para as pessoas dizerem sempre. Eu, da minha parte, ainda não precisei, mas sinto que se precisasse poderia contar.*”.

**Formadora 2 (F2).** É uma das formadoras com mais tempo de experiência na organização (5 anos) e descreve em pormenor o funcionamento da equipa e a atuação da Coordenadora Nacional: “*A coordenadora lança, [os objetivos das reuniões] mas está sempre disponível para as nossas ideias.(...) Depois vamos dando feedback todas as reuniões. Se implementámos [as estratégias de inovação pedagógica], como está a correr... (...) Acho que ela consegue orientar, consegue dar as diretrizes de uma forma muito subtil, de forma a que nós vamos ao encontro do que é solicitado. (...) A disponibilidade dela faz com que não percas o rumo*”. De uma forma geral, não há nada no seu discurso que contraria a existência, simultaneamente, de liderança distribuída, transacional e transformacional, contudo não afirma nada explicitamente.

**Formadora 3 (F3).** No seu discurso é possível identificar as seguintes características da liderança da Coordenadora Nacional: existência de objetivos definidos por esta e o apoio para que a equipa os atinja; a clareza na comunicação e o estilo de liderança ora mais inspirador ora mais diretivo. Estes elementos encontram-se refletidos nos seguintes excertos, respetivamente:

*“Ela sabe o que quer e o que nos quer pedir. Mais importante do que o que ela quer, é o que nos quer pedir e, portanto, é por aí.” (...)espicaça-nos para nós percebermos se vai resultar, por que nem sempre conseguimos testar aquilo em aula, por que pode ser uma grande barracada... e perder uma ou duas horas em determinadas aulas é complicado... mas faz-nos pensar nos prós e contras de uma ou outra estratégia e isso é bom, como é óbvio, por que nem sempre temos esse tempo para experimentar as coisas. (...) Mas ouve-nos, acho que isso é importante, ouve-nos muito.”.* Esta formadora refere igualmente a presença de momentos de liderança que apontam para a liderança distribuída, nomeadamente no que diz respeito ao poder de tomada de decisão: *“Acho que é democrático. Se nós pensarmos que a pessoa que representa o Norte é a X e a pessoa que está lá em baixo é a Y, como é óbvio, são as pessoas que terão mais peso, nem que seja o peso psicológico. Não a nível de votação, mas o peso psicológico será mais delas. Mas é muito equitativo, o valor, no sentido de tomarmos uma decisão, todos têm uma opinião e, portanto, não sinto um a ter mais peso na tomada de decisão do que outros.”.*

**Formador 4 (F4).** Descreve um estilo de liderança na gestão da equipa, que apresenta características essencialmente diretivas: *“(...)dá liberdade às pessoas para trabalharem conforme podem e sabem dentro de um contexto já devidamente planeado. (...) Sim, há um fio condutor. Quando se chega às reuniões já se sabe, em parte, ao que vamos.”.* Ao longo da entrevista vai referindo a existência de debate e partilha, mas não identifica comportamentos ou atitudes na coordenação da equipa, que possam ser associados à liderança transformacional ou à distribuída. Durante a entrevista não foi capaz de responder a algumas das questões colocadas, à semelhança de F1, o que poderá relacionar-se com o facto de ser o mais novo elemento da equipa, com pouco mais de um mês de experiência na organização, e de ter assistido apenas a uma reunião de equipa. Encontra-se associado à equipa pedagógica do Sul, o que levará também a um menor contacto com a Coordenadora Nacional.

**Formadora 5 (F5).** Trata-se da formadora há mais tempo na organização, com 16 anos de experiência. Tal como o F4 descreve muito brevemente o estilo de liderança da coordenação da equipa e regista apenas comportamentos diretivos: *“(...) a coordenadora predispõe o que vai ser abordado e depois é falado nas reuniões.”.* Manifesta, porém, a existência de um fio condutor nas reuniões e de apoio por parte da Coordenadora Nacional aos elementos da equipa: *“Na última reunião no fundo foi o tema abordado, os objetivos já estão previamente definidos na reunião (...)”* e *“É uma pessoa prestável. Quando uma pessoa precisa de qualquer coisa está sempre prestável.”.*

**Formadora 6.** Encontra-se apenas há 2.5 meses na organização. Perceciona a existência de um estilo de liderança que alterna entre momentos de maior autonomia para a equipa e outros de maior controlo do seu desempenho: *“Ela expõe um tema e depois deixa que participemos e que façamos parte da equipa, não é tipo: “É assim e assim”, não, ela fomenta a participação dos elementos e abre possibilidade*

*a pessoas mostrarem projetos novos ou a moldar a ideia que tinha inicial... não é uma coisa estática". Refere igualmente a existência de um fio condutor na gestão da equipa: "(...) de uma reunião para a outra falou-se uma coisa e na outra reunião viu-se, portanto [os objetivos] foram cumpridos."*

**Formadora 7 (F7).** Nesta entrevista é possível apontar a existência de um estilo de liderança combinando diretividade e inspiração e de objetivos que orientam as reuniões e que são transmitidos de forma clara: *"A coordenadora lança as ideias e depois de seguida se algum formador tem ideias diferentes, também dá a sua opinião e surgem assim novos objetivos, novo percurso que vamos seguir, no fundo o rumo que vamos trilhar. Surge neste sentido, com uma deixa lançada pela coordenadora que no fundo já programa e já decide os objetivos da reunião e já traz sempre alguma coisa para nos lançar e depois com os conhecimentos e experiências dos formadores em outras entidades de outros locais que vem ali impulsionar o grupo a evoluir.(...) Eu acho que o apoio e a postura de: "Nós vamos conseguir, eu vou auxiliar, eu também vou estar aqui, daqui a uma semana reunimos para ver como é que isto está", eu acho que isto é muito importante porque o deixar andar não funciona, porque muitas vezes nós vamos dispersamos e vamos colocando pelo caminho outras coisas e não funciona. Portanto o orientar, o definir prazos para a concretização...".* Identifica-se igualmente a perceção de apoio da coordenação do grupo pedagógico: *"Há sempre aqui um suporte por parte da coordenadora, sem dúvida. A coordenadora vai estando e vai falando com a equipa constantemente."*

**Formadora 8.** Esta entrevistada trabalhou vários anos na organização, na delegação Norte, tendo interrompido a colaboração por um período de alguns anos e retomando-a havia 3 meses, aquando da realização da entrevista. Neste momento integra a equipa pedagógica do Sul, juntamente com a formadora F4. Evidenciou conhecer bem a organização, mas por vezes mostrou alguma dificuldade em aprofundar a sua caracterização do funcionamento geral da equipa e do estilo de liderança da mesma. No momento da entrevista tinha ido apenas a uma reunião. Conseguiu perceber a existência de objetivos específicos para a equipa e que estes eram apresentados de forma clara: *"Eu acho que ela é muito objetiva. Que mais posso dizer daquilo que eu vi? Tem objetivos a cumprir e apresenta o plano de forma muito concreta: "É isto que é para fazer, é desta forma que nós trabalhamos", é aberta a sugestões, mas consegue-nos clarear o caminho, não ficamos com dúvidas";* e demonstrou sentir o apoio da Coordenadora Nacional: *"Sempre e a qualquer instante, quando há uma dúvida pontual, ela está sempre disponível para esclarecer, isso é 100%".* No seu discurso surge a componente mais diretiva da liderança da equipa, mas não a inspiradora, nem a de delegação de poder no grupo.

Comparando as análises individuais às entrevistas da Coordenadora Nacional, da Coordenadora Sul e dos Formadores é possível concluir que existe uma grande congruência nos

seus discursos daquele que é o estilo de liderança da Coordenadora Nacional, manifesto pelos seus comportamentos e atitudes durante as reuniões da equipa.

Como pode observar-se nos excertos apresentados, é estabelecida a ligação entre comportamentos e atitudes da Coordenadora Nacional e a criação na equipa de condições para que exista aprendizagem organizacional. No discurso dos formadores os comportamentos da Coordenadora Nacional que reúnem mais unanimidade são: a perceção de que estão a ser conduzidos e de que existe uma estrutura, mas que a mesma não lhes é imposta; a perceção da existência de uma rede de segurança proporcionada pelo apoio dado pela Coordenadora Nacional e Norte; e a noção de que o registo da liderança vai mudando, mas sem incoerências, o que remete para a existência de um bom equilíbrio entre os registos de liderança transformacional, transacional e distribuída, levando a que estes não sintam assimetrias significativas no seu comportamento. A Coordenadora Sul, por seu lado, destaca no seu discurso características da liderança da Coordenadora Nacional relacionadas com a existência de um fio condutor, com o apoio dado à equipa para que atinja os objetivos e com o estilo de liderança transacional/transformacional.

A noção de que existe partilha de poder com os elementos da equipa surgiu em apenas dois dos formadores, ainda que transpareça igualmente no discurso da Coordenadora Nacional e Norte. Isto pode dever-se eventualmente à maior saliência dos outros dois estilos identificados no seu comportamento. Em contraste, como verificámos acima, na Coordenadora Sul a liderança distribuída é a mais saliente.

### ***Perceção das estratégias de aprendizagem organizacional promovidas pela Coordenadora Nacional dentro do grupo pedagógico***

Globalmente, as perceções dos formadores demonstram a existência de liberdade criativa e de margem para errar, para testar e aprender com as experiências, quer de forma direta quer vicariante. A criação de momentos de partilha e *feedback* é considerada pelos formadores como um dos pontos fortes na promoção da aprendizagem organizacional da equipa, e referido unanimemente. Quer estes, quer a Coordenadora Sul referem que estes momentos são muito promovidos pela Coordenadora Nacional, reconhecendo a importância que esta atribui à partilha de experiências. Segue-se a análise individual às entrevistas dos formadores no que diz respeito à promoção da aprendizagem organizacional por parte da Coordenadora Nacional.

**Formadora 1 (F1).** A entrevistada não revela uma perceção clara do funcionamento das reuniões da equipa. Foca a existência de momentos de partilha e a abertura da Coordenadora

Nacional à inovação/ criação de novas aprendizagens, mas sem grande concretização, o que se reflete nos seguintes excertos, respetivamente: *“Objetivos das reuniões são sempre a partilha do que se vai passando na formação”*; e *“Acho que se surgirem [inovações pedagógicas por parte da equipa] ela está sempre aberta para isso”*.

**Formadora 2 (F2).** Descreve de forma clara o funcionamento da equipa no que diz respeito às práticas de aprendizagem organizacional e às estratégias usadas pela Coordenadora Nacional para reter e armazenar o conhecimento gerado. Refere, durante a entrevista, a partilha de novas aprendizagens, a avaliação informal dos resultados e a existência de instrumentos para armazenar o conhecimento gerado e torna-lo acessível, o que pode verificar-se no seguinte excerto: *“Nesta fase, especialmente, [referência à pandemia] o grupo é importante porque é uma forma de nós partilharmos as informações, mais do que nunca.(...) Aplicámos o Minecraft e os miúdos foram avaliados. Eu e a coordenadora falámos e avaliámos em conjunto mas o projeto em si é conversado...(...) no Office 365 e temos lá acesso aos conteúdos, acesso às fichas, às planificações portanto temos lá sempre tudo... quer entre ou saia, quem entra tem sempre acesso e pode sempre pôr-se a par.”*. O seu discurso não reflete estratégias específicas para estimular a criatividade.

**Formadora 3 (F3).** Na sua entrevista refere o diálogo e o lançamento de desafios como formas de a Coordenadora Nacional estimular a criação de novas aprendizagens: *“Acho que é o diálogo, a maior delas é o diálogo e a parte de nos propor desafios [refere-se a estratégia para promover a aprendizagem organizacional]. Aquela última parte que disse dos desafios acho que é muito importante porque, como nos está a espicaçar, é o que nos motiva mais para fazer algo diferente e inovador.”*. Refere a existência de momentos de partilha dentro do grupo: *“Todos falamos das nossas ideias, damos os prós e os contras e chegamos todos juntos a uma conclusão”*; e menciona a avaliação informal dos resultados: *“No fundo [a avaliação dos resultados práticos das inovações] é o feedback daquilo que é implementado. É sobretudo no retorno das avaliações que nós temos dos formandos. (...) A maior parte das vezes é nas partilhas dentro das reuniões: “Olha fiz assim e correu muito bem, experimenta com os teus formandos, pode ser que também corra bem.”*. Identifica também estratégias para reter e armazenar o conhecimento: *“Nós temos os manuais quase todos uniformizados, temos os testes quase todos uniformizados (...) temos muita estrutura na nossa equipa”*; e faz referência à existência de uma cultura organizacional por de trás de tudo o acima referido: *“Acho que é pela entidade que é, também pela pessoa, como é óbvio, mas também pela entidade que é... é muito focada. (...) Acho que [a cultura organizacional] impõe à coordenadora esse foco, que nos impõe a nós esse foco. Por isso é que todos os meses temos reuniões e se temos objetivos para as reuniões temos de os cumprir, e isso é importante. Eu não noto isso nos outros sítios em que trabalho.”*

**Formador 4 (F4).** Como referido anteriormente, o facto de ter assistido apenas a uma reunião de equipa não permite a este formador ter uma perceção do seu funcionamento. Esta Formadora refere apenas sumariamente a criação de momentos de partilha e a existência de mecanismos de registo e uniformização de práticas, que podemos inferir, respetivamente, nos seguintes excertos: *“Claro que as reuniões são dinâmicas, há partilha de informação, de ideias, há debates, há uma série de coisas que têm sido postas em debate do que se faz e não faz, como se devia fazer, que ideias novas temos (...); e “[A coordenadora] sempre preocupada com o que se tem feito aqui e lá em baixo no Sul também, trocar ideias para que seja tudo muito uniformizado.”* Relativamente a estes momentos de partilha faz o seguinte comentário: *“Durante as reuniões há sempre ali uma troca. Como faço as coisas para mim, dou para o curso, não costumo partilhar nada com ninguém.”*. Esta reação pode dever-se quer ao seu baixo nível de socialização aquando da realização da entrevista, dado que tinha ingressado na organização há pouco mais de um mês, quer às diferenças de alinhamento entre as coordenadoras das equipas pedagógicas locais Norte e Sul.

**Formadora 5 (F5).** Demonstrou ter a perceção de que os resultados das inovações implementadas são avaliados, mas não explorou o tema. Menciona, porém, momentos de estímulo à criatividade e à exploração e esforços no sentido de uniformização de práticas dentro da organização. Respetivamente: *“Nas reuniões ela normalmente pergunta se nós temos estratégias novas que possam ser implementadas, se podiam ser utilizadas de outra forma como foi o caso do Minecraft, que eu não conhecia.(...)Desde moderar temas de conversa, colocar temas em cima da mesa, propor(...); e “Acho que, como colocaram em prática no Sul e realmente aquilo funcionou, é uma mais valia vir aqui para o Norte aplicar. É evidente que convém haver cá em cima ideias do grupo do Norte, para serem aplicadas no Sul, o que pressupõe que estes grupos sejam mesmo a partilha de ideias, no geral, e ser feito igualmente... utilizado nas aulas quer no Sul quer cá e não haver uma diferença muito grande entre um lado e o outro.”*

**Formadora 6 (F6).** O seu discurso aborda várias das temáticas relacionadas com a promoção da aprendizagem organizacional por parte da Coordenadora Nacional: incentivo à criação de novas aprendizagens: *“Acho que a coordenadora... não conheço bem a equipa..., mas ela coloca desafios à equipa para criar novas ideias, projetos”*; estímulo à partilha de experiências: *“Toda a gente pode falar, não é tipo os que têm mais experiência falam e os outros não... toda a gente tenta... há aquela coisa de por os elementos todos a participar”*; armazenamento do conhecimento com vista à uniformização das práticas: *“Por exemplo quando nós temos as reuniões é com o núcleo do Sul e com o do Norte e então ela pergunta quais são os projeto que cada equipa está a realizar. (...) Os planos de sessão a coordenadora disponibilizou inicialmente, porque eu não tinha ainda a noção da matéria e ela disponibilizou material. Consoante o que tinha lá escrito eu fui organizando as sessões.”*. Surge nesta formadora a perceção de que existe uma cultura

organizacional que enquadra o funcionamento da equipa: “(...) *Sim, até a instituição toda é diferente, mesmo, e isso reflete-se em tudo: em nós, nos formandos, em tudo, eu estou a gostar. Ter pessoas dinâmicas a tentar elaborar materiais e tudo...*”.

**Formadora 7 (F7).** Esta entrevistada refere vários elementos do comportamento da Coordenadora Nacional que propiciam a aprendizagem organizacional: incentivo à criação de novas aprendizagens: “O *motivar, o propor coisas novas, o desafiar [comportamentos da coordenadora que promovem a inovação pedagógica]: “Eu conheço isto, e vocês, o que é que conhecem, o que conseguem acrescentar aqui de mais valia?”*. Portanto, o *desafiar, porque acho que isto também é muito importante, é muito importante desafiar o outro lado e conseguir motivar para que o outro lado pense: “Fogo, mas afinal eu também tenho que descobrir aqui alguma coisa interessante para poder partilhar e dar um pouco de mim.”*”; a criação de contextos de partilha: “*Todas as reuniões costumamos fazer sempre o ponto de situação, principalmente na formação à distância. (...) Trocamos estas ideias para perceber se o que o colega está a fazer é melhor do que o que eu estou a fazer... então vou-me adaptar, vou mudar... eu pelo menos faço esta análise*”; a avaliação das estratégias implementadas: “*Para começar nós avaliamos e pensamos no final se correu bem, se correu mal, o que podemos fazer aqui para melhorar, porque eu acho que um projeto deve ser sempre melhorado.(...)Vamos adaptando... um exemplo muito simples é um plano de sessão que nós implementamos e que conseguimos reestruturar consoante as turmas, consoante as dificuldades que os formandos têm. É esta a implementação e é esta a avaliação que vamos fazendo. Não, se calhar, numa fase final do projeto, mas passo a passo.*” (neste excerto é claro o efeito corretivo do novo *feedback* gerado, nos conhecimentos previamente armazenados). Destaca igualmente os esforços de uniformização de práticas através da criação de ferramentas de armazenamento dos conhecimentos: “*Eu acho que ao passar para a sala de aula, passa de uma forma colaborativa entre os elementos da equipa. Nós temos, por exemplo, a ideia de um plano de sessão. Fica registado na plataforma, temos no Onedrive todos os planos de sessão e depois vamos ao Onedrive e aplicamos... com os manuais, mesma coisa. (...) a coordenadora tem sempre conhecimento da inovação. O elo chave e o elo de ligação na equipa é a coordenadora, que neste momento até consegue ligar a equipa do Norte e do Sul.*”. Surge novamente nesta entrevistada a perceção de uma cultura organizacional subjacente a todo o funcionamento da equipa: “(...) *E esta parte da organização X de nós termos de ser bons, de nós termos de dar o melhor aos formandos é fundamental. Temos que melhorar, temos de ser mais, criar jogos, inovar. Acho que é isto que a organização X nos pede.*”.

**Formadora 8 (F8).** A entrevistada aponta referências ao estímulo para criar e inovar: “*Pela coordenadora nós conseguimos ganhar uma certa energia positiva das ideias, ela consegue-nos transmitir isso. Foi esse o feedback com que eu fiquei. Ela faz questão de nos transmitir coisas positivas do lado positivo da aplicação das tecnologias, das inovações e das estratégias, as vantagens.*”; e à criação de momentos de partilha no

grupo: “Acho que a equipa é muito dinâmica e inovadora, sempre a procurar novas estratégias. Fiquei com essa percepção na tal reunião em que fizemos uma partilha de informação. Tive a oportunidade de partilhar a minha experiência como alguém de fora, com as tecnologias e o ensino à distância.”; à avaliação dos resultados das inovações: “(...) no feedback contínuo, na avaliação contínua das aulas, o resultado é positivo, até pela forma como eles se sentem motivados e pelo empenho nas tarefas, porque eles conseguem sempre atingir a tarefa e chegar ao final, têm sempre bons resultados.”. A formadora aponta também o uso de instrumentos de gestão e armazenamento do conhecimento para uniformização de práticas: “Este mecanismo todo em volta do nosso trabalho faz com que as coisas corram muito bem e é uma motivação muito grande (...) Nós temos um banco de materiais, que também já tenho essa parte. Nós temos material disponível no grupo, temos as fichas de trabalho, temos um banco com os manuais, com as planificações, que partilhamos entre todos, para todos usarem uma estratégia muito idêntica. (...) Por exemplo, como é que eu as apanhei em curso [as estratégias de inovação já implementadas], porque cheguei há pouco tempo, não é? Podemos pensar dessa forma, não é? (...) O coordenador de curso e o coordenador do departamento acabam por nos passar esse feedback do que é feito e como é feito, portanto eu acredito que seja esse o caminho para não as perder, porque há essa comunicação que nos transmitem. Eu vejo que é por aí, pela comunicação da coordenadora e do resto do grupo de trabalho, e até pelo coordenador da turma.” (neste excerto a formadora faz, inclusive, menção a procedimentos de integração de novos formadores, envolvendo toda a equipa pedagógica). Esta formadora faz referência à existência de um contexto organizacional orientado para a inovação: “(...) Mas esse conceito inovador da organização eu já o tinha do passado. Identifiquei-me logo e achei que estava no bom caminho. (...) A Organização X já tem isto desde sempre, já tinha na versão Z [referência à anterior denominação da organização], que eu recordo-me disto, destes pequeninos trabalhos de motivação.”.

A avaliação dos resultados das estratégias implementadas é descrita pelos formadores como sendo realizada de forma qualitativa e informal, através da facilidade com que os formandos apreendem os conteúdos ministrados, não existindo registos específicos, ainda que os resultados das mesmas se possam vir a refletir nos instrumentos usados para armazenamento do conhecimento, com efeito corretivo, nomeadamente nos planos de sessão, pois são tendencialmente partilhados nas reuniões da equipa pedagógica.

Verifica-se no grupo pedagógico de matemática a presença de aprendizagem organizacional, com estratégias e instrumentos implementados conscientemente, ainda que, como reconheceram o Diretor e a Coordenadora Nacional, a organização tenha um longo trabalho pela frente neste domínio. Neste sentido os formadores fizeram referência aos seguintes instrumentos/ estratégias: existência de um clima de liberdade e promoção da experimentação e da criatividade através de desafios lançados; promoção nas reuniões de momentos de partilha;

existência de tolerância ao erro e feedback contínuo; reuniões de passagem de informação aos novos formadores e existência de ações de formação dirigidas a estes; existência de ferramentas digitais de arquivo e consulta de diferentes materiais e estratégias pedagógicas tais como manuais, planos de sessão e fichas de avaliação das diferentes unidades de curta duração (ufcd) de matemática, ou bancos de recursos de informação online (Matematique, Geogebra...).

De uma forma geral, as diferenças de percepção verificadas entre os formadores sobre as duas dimensões em análise neste estudo e a relação entre ambas, podem dever-se a fatores tais como: entendimentos diferentes das questões colocadas, diferentes competências de comunicação; disponibilidade para participar na entrevista; nível de envolvimento com a organização; ou o diminuto tempo de experiência como formador(a) na organização.

## Discussão dos Resultados

O presente capítulo está estruturado em função das questões que guiaram a investigação e reflete sobre os dados analisados no capítulo anterior, tendo em linha de consideração a revisão da literatura científica. Algumas das questões desta investigação serão tratadas de forma agrupada, dada a complementaridade dos dados que lhes estão associados.

**Questões 1 e 2.** *Quais os estilos e comportamentos de liderança do Diretor do centro de formação profissional? Como são percebidos os estilos e comportamentos de liderança do Diretor do centro de formação profissional, por parte da Coordenadora Nacional do grupo pedagógico de matemática? Quais os tipos de comportamento de liderança considerados mais salientes?*

A Equipa de Inovação Pedagógica e os seus grupos pedagógicos são encarados pelo Diretor da Região Norte como centrais para o posicionamento estratégico da organização. Considera, no entanto, que estes têm ainda um longo caminho a percorrer até cumprirem o seu propósito. O reconhecimento de que se vive num mundo em constante mutação com mercados que exigem competências técnicas cada vez mais específicas aos seus colaboradores, está bem presente no discurso do Diretor e encontra eco em autores como Hussin (2018), que defende que, perante um contexto de 4ª Revolução Industrial, de uma Indústria 4.0, surge também a necessidade de uma Educação 4.0..Esta educação 4.0. consistiria para o autor numa relação de maior simbiose entre humano e tecnologia. Em sintonia com este imperativo surge, na organização, a criação de uma equipa direcionada para a inovação pedagógica, com formadores que pretende incentivar à mudança e ao uso das novas tecnologias digitais. Na linha deste autor, o Diretor reconhece a necessidade dos formadores se reinventarem e de se renderem às ferramentas digitais, para melhor dar resposta às necessidades de uma nova geração quer de indústrias quer de formandos.

De forma a atingir este propósito o próprio Diretor identifica a necessidade de primazia de uma liderança inspiradora, que promova a disrupção e a mudança, incitando ao processo criativo, que deve ser temperada por momentos de uma maior diretividade e orientação para o resultado. O estilo de liderança do Diretor, tendo em conta o seu próprio discurso na entrevista e o da Coordenadora Nacional, pode facilmente encaixar-se no modelo de liderança ambidextra de Rosing et al. (2011), dado que a forma orgânica como alterna entre comportamentos de abertura e de fecho, fazem dele um líder com visão estratégica. Vera e Crossan (2004), também associam o efeito da díade liderança transformacional e liderança transacional com a existência de uma

liderança estratégica. Na mesma linha Xie (2019) conclui na sua revisão de literatura sobre o papel da liderança na formação da cultura organizacional, na organização aprendente e na aprendizagem organizacional, que a maioria dos estudos identificam a diáde liderança transformacional/transacional como afetando a existência de uma cultura de aprendizagem organizacional.

Mediante os dados recolhidos pode descrever-se o Diretor como alguém com objetivos específico a atingir e uma visão estratégica para a organização, que é capaz de comunicar de forma clara quer à Coordenadora Nacional quer aos próprios elementos do grupo pedagógico. Como referido anteriormente, a temática da cultura organizacional não foi contemplada nos guiões das entrevistas, mas surgiu espontaneamente em três dos oito formadores entrevistados. Parece haver a perceção por parte dos formadores da existência de um enquadramento organizacional, do qual o principal agente aparenta ser o Diretor, que se traduz num clima propício para criar e a inovar.

Podemos então deduzir da análise dos dados recolhidos que, no funcionamento do grupo pedagógico em análise, a liderança tem um impacto na aprendizagem organizacional e no envolvimento de todos os agentes educativos no processo, que não deve ser desconsiderado. Diferentes estudos no âmbito do ensino e da formação profissional identificam o efeito da liderança, e da cultura organizacional no desempenho das equipas pedagógicas (Gochhayat et al., 2017; Haiyan et al. (2016), Gil et al., 2018; Avci, 2016, Xie, 2019)

***Questões 3, 4 e 5.** Quais os estilos e comportamentos de liderança existentes no grupo pedagógico de matemática e nas respetivas equipas pedagógicas a norte e a sul? Que tipo de comportamentos da Coordenadora Nacional do grupo pedagógico são percecionados como sendo mais eficazes na aprendizagem da equipa por parte dos formadores? Que práticas de aprendizagem organizacional se registam nas equipas pedagógicas de matemática?*

Reconhece-se nos discursos do Diretor da Região Norte e da Coordenadora Nacional o propósito de reunir condições para que exista efetivamente aprendizagem organizacional. Estas condições dentro das equipas pedagógicas passam pelo exercício de um estilo de liderança contingencial, neste caso combinando as lideranças distribuída, transacional e transformacional e pela qualidade da comunicação realizada. Apesar do estilo de liderança distribuída seja menos saliente, principalmente na Coordenadora Nacional, Bouwmans et al. (2017a) defendem que o trabalho em equipa num contexto de liderança distribuída, associado a um líder que forneça diretrizes adequadas, impacta positivamente na inovação educacional, ao permitir aos formadores a partilha das suas experiências pedagógicas. Percebem-se, efetivamente, diferentes posturas entre

as lideranças das equipas locais norte e sul pois, como verificado no capítulo anterior, na liderança da equipa local sul, há uma diluição da sua líder no grupo e uma menor promoção e valorização desta partilha de experiências, referida pelos autores. Adicionalmente, como já verificado por diferentes autores (Vera e Crossan, 2004; Xie, 2019) a alternância entre os estilos de liderança transacional e transformacional têm efeitos positivos na aprendizagem organizacional e o seu uso mais transversal dentro do grupo pedagógico de matemática seria benéfico para que esta ocorresse. Porém, a continuidade das reuniões nacionais do grupo pedagógico de matemática tem potencial para, à medida que cresce e se desenvolve esta estrutura, estas diferenças se possam vir a esbater. Pode especular-se que uma boa comunicação, assente em plataformas digitais em rede, em reuniões, debates, entre outros canais que permitem que a informação possa fluir livremente e que exista feedback contínuo, venham, cada vez mais, aproximar o funcionamento das duas equipas e incentivar o trabalho em equipa e a inovação (Gochhayat et al., 2017).

Verifica-se através dos discursos da Coordenadora Sul, dos Formadores e da própria Coordenadora Nacional a transição, nesta, entre diferentes estilos de liderança e entre momentos de exploração e integração de forma contínua (March, 1991): ora lança as linhas orientadoras para o desempenho da equipa; ora estimula a equipa com novos projetos ou com a discussão de novas respostas para projetos antigos; ora dá autonomia para a equipa encontrar as melhores soluções; ora cria consenso para rotinizar novos procedimentos e/ou estratégias pedagógicas, integrando-os nos bancos de informação das equipas; ora revê o conhecimento já gerado e integrado nos procedimentos da organização para proporcionar reaprendizagens, à semelhança do ocorrido com a revisão dos materiais usados pelo grupo pedagógico aquando do início da pandemia e da passagem um registo de formação à distância.

A liderança do grupo pedagógico de matemática e as ações específicas da sua Coordenadora têm um efeito direto na existência de uma cultura de aprendizagem junto dos formadores (Haiyan et al., 2016). Estas ações passam por: envolver-se com a equipa e liderar pelo exemplo; transmitir um conjunto de valores e objetivos orientadores para o funcionamento do grupo e das equipas pedagógicas de forma clara; transmitir aos formadores uma cultura de tolerância ao erro e de promoção de novas experiências pedagógicas enquadrados por uma rede de segurança e apoio (várias vezes manifesta no discurso dos formadores); criar condições para a partilha de experiências passadas e para a análise, ainda que informal, dos resultados das estratégias implementadas; proporcionar feedback contínuo com potencial para reaprendizagens entre os formadores, no que parece ser um ambiente, segundo descrevem estes, isento de hostilidade.

**Questão 6.** *Quais as estratégias utilizadas pela Coordenadora Nacional do grupo pedagógico e pelo Diretor da Região Norte do centro de formação, para garantir a transição entre criação e institucionalização do conhecimento, de forma a que exista aprendizagem ao nível da organização e não apenas ao nível da equipa e do indivíduo?*

Aplicando o modelo de aprendizagem organizacional de Vera e Crossan (2004), consegue-se identificar o efeito da liderança transformacional no processo de exploração e criação de conhecimento, associados aos momentos de Intuição e Interpretação. O Diretor inspira os coordenadores dos grupos pedagógicos, instilando a sua visão de inovação pedagógica e os mesmos levam essa inspiração para as equipas pedagógicas, promovendo a criatividade e a exploração de novas aprendizagens. Posteriormente, durante as reuniões do grupo pedagógico são criados contextos de partilha de novas ideias e de experimentações já realizadas em contexto de aula, fornecendo-se *feedback* e enquadrando-se os *inputs* trazidos naqueles que são os objetivos estratégicos da equipa. Quando se encontra criado o consenso sobre os novos instrumentos ou estratégias pedagógicas que irão prevalecer, seguem-se as fases de Integração e Institucionalização em que, através de um estilo de liderança transacional, se vertem as novas aprendizagens em estruturas (neste caso particular, nos planos de sessão que por sua vez são integrados nos repositórios de informação partilhada existentes, como o TEAMS ou o Onedrive), reforçando-se o seu uso junto da comunidade educativa.

No grupo pedagógico de matemática pode, assim, verificar-se que o processo de criação e transmissão/partilha de aprendizagem ocorre, mas que existem aspetos da institucionalização destes conhecimentos que necessitam de ser alvo de maior análise. Quando ocorre a aprendizagem e os conhecimentos gerados são rotinizados e passam a fazer parte integrante da organização e dos seus repositórios de aprendizagem organizacional – cultura, estrutura, sistemas e procedimentos – dá-se, segundo Vera e Crossan (2004), a transferência do conhecimento. As autoras defendem que a qualidade destes repositórios é vital para garantir que o conhecimento resultante das aprendizagens realizadas não se perca. Porém, os dados da investigação mostram que as inovações pedagógicas passam a fazer parte dos planos de sessão e dos materiais pedagógicos usados nas sessões de formação, mas não é medido de forma sistemática o grau de sucesso dessas inovações em função das estratégias pedagógicas usadas anteriormente, nem as diferenças de desempenho na sua aplicação em contexto de sala, resultantes das idiossincrasias e diferentes bagagens dos formadores. Os resultados do processo de exploração são, efetivamente, integrados em rotinas, mas podemos identificar a sua fragilidade pois não é feito qualquer o registo formal das dificuldades experimentadas na aplicação das novas pedagogias, nem das

soluções encontradas para colmatá-las, o que prejudica a adequada reconversão do conhecimento anteriormente gerado. A identificação de quais os formadores que detêm maior conhecimento e competências na aplicação das diferentes estratégias pedagógicas e que poderiam assumir um papel mais preponderante geração de novo conhecimento, também não realizada. Segundo a perspectiva de Argote e Ren (2012) isto poderá revelar-se um *handicap* no propósito de inovação do grupo pedagógico, uma vez que os autores relacionam a qualidade da *performance* organizacional com o conhecimento da organização sobre quais os colaboradores que melhor dominam determinados conhecimentos, associando assim a *performance* à existência de um sistema de transação de memória (*transactive memory system*) que permitiria, de forma articulada entre indivíduo e grupo, criar, integrar e reciclar o conhecimento de forma mais eficiente. Este sistema complexo, esta memória coletiva, ainda não se encontra devidamente implementado dentro do grupo pedagógico de matemática.

O Diretor e a Coordenadora Nacional percebem uma relação positiva entre o crescimento organizacional e a melhoria dos processos de aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento. Estabelecendo um paralelo com a revisão de literatura realizada por Basten e Haamann (2018) sobre o tipo de estratégias que medeiam a transição entre conhecimento individual e organizacional, o que se verifica no centro de formação profissional é um foco nos processos e nas tecnologias: a criação da Equipa de Inovação e dos grupos pedagógicos nacionais, que acabam por ser o seu recurso operacional, constituem um meio de geração aprendizagens, partilha de conhecimentos e de reflexão crítica sobre as estratégias pedagógicas implementadas no terreno; a formação quer inicial quer contínua aos formadores permite a aquisição de novas competências e a socialização dos recém-chegados; os recursos digitais disponíveis facilitam a interação entre os formadores das equipas pedagógicas e proporcionam estruturas de armazenamento e arquivo do conhecimento gerado, disponibilizando-o à comunidade educativa.

Em termos globais as entrevistas apontam para estratégias e práticas de aprendizagem organizacional, na organização e particularmente no grupo pedagógico, embora reconheçam o seu estado ainda pouco estruturado. Tal como salientam Basten e Haamann (2018), não é necessária a existência de uma política estrutural de aprendizagem organizacional para que esta ocorra nas organizações, mas, existindo, o desempenho organizacional sairá beneficiado.

## **Conclusão**

Com esta investigação pretendeu-se avaliar os efeitos da liderança na capacidade de aprendizagem organizacional, no âmbito específico de um grupo pedagógico, supervisionado por uma equipa de inovação pedagógica, dentro de um centro de formação profissional. Procurou-se, adicionalmente, avaliar quais os instrumentos e estratégias usadas para reter e armazenar o conhecimento resultante das aprendizagens realizadas. Para tal focou-se o grupo pedagógico de matemática da delegação Norte dessa entidade de formação profissional, realizando-se entrevistas semiestruturadas a diferentes agentes educativos envolvidos neste processo: Diretor da Região Norte, Coordenadora Nacional do grupo pedagógico de matemática, Coordenadora Sul da equipa pedagógica de matemática e formadores de matemática, quer da região Norte quer da sede, a Sul. Estas entrevistas foram posteriormente sujeitas a uma análise de conteúdo.

Os resultados obtidos encontram-se em sintonia com a literatura científica, ao apontarem a relevância do estilo de liderança dos diretores das organizações de ensino/formação no desempenho destas e na sua capacidade de aprendizagem, inovação e mudança. Confirmam igualmente o potencial da díade liderança transformacional/liderança transacional ao longo do processo de aprendizagem organizacional e o efeito facilitador da existência de liderança distribuída no funcionamento das equipas.

### **Conclusões principais da investigação**

O estilo de liderança do Diretor do centro de formação combina os estilos transformacional e transacional e impacta toda a organização. Por um lado, é carismático e inspirador, procurando criar uma visão e motivar as diferentes equipas a agir em função dessa mesma visão e daqueles que são os interesses da organização; por outro lado estabelece de forma clara aqueles que são os objetivos estratégicos e operacionais, guiando os colaboradores e gerindo os seus desempenhos através do feedback.

Na coordenação do grupo pedagógico de matemática a combinação dos estilos de liderança transacional, transformacional e distribuída possui um efeito positivo quer na génese de novas aprendizagens e sua transmissão quer na partilha das experiências, sucessos e insucessos decorrentes das diferentes experimentações em contexto de formação. A alta tolerância ao erro quer do Diretor quer da Coordenadora Nacional, combinada com o feedback contínuo, criam no grupo pedagógico a perceção de que é aceitável correr riscos e de que existe uma rede de apoio que guia e ampara a experimentação e a aprendizagem de novos caminhos.

É possível identificar quer por parte do Diretor quer por parte da Coordenadora Nacional, a utilização de um conjunto de estratégias e instrumentos que promovem a aprendizagem organizacional. Estes desenvolvem esforços no sentido de inovar, criando novas aprendizagens e melhorando outras já realizadas através das reuniões das equipas e do grupo pedagógico e apoiam a retenção e armazenamento do conhecimento, através da criação de instrumentos e repositórios de registo e armazenamento deste. Porém, as limitações identificadas no capítulo anterior relativamente à qualidade dos repositórios desta aprendizagem organizacional e do estado de construção de um sistema de transação de memória, devem ser devidamente examinadas, para que o propósito de inovação pedagógica não seja colocado em causa. Verifica-se a existência de estratégias de transição entre criação e institucionalização do conhecimento, no entanto, o conhecimento gerado e as novas rotinas criadas como consequência do processo de exploração e criação de novas aprendizagens, nem sempre resultarão em práticas pedagógicas mais eficientes. Isto porque, como verificado, falham quer os meios necessários de registo e sistematização dos resultados das inovações implementadas, que permitam atualizar o conhecimento gerado, quer a identificação das competências específicas de cada formador na aplicação das novas pedagogias e dos efeitos destas no seu sucesso.

A criação de uma estrutura específica para promover a inovação – a Equipa de Inovação Pedagógica –, a nomeação de coordenadores nacionais para os diferentes grupos pedagógicos e a identificação de um elemento nesta equipa que articula com estes periodicamente, demonstra o foco da organização na inovação, na uniformização das práticas pedagógicas e na promoção da aprendizagem organizacional, mas é um projeto recente e ainda em construção.

### **Lacunas e pistas para investigação futura**

A proximidade quer com a organização em estudo quer com a maioria dos entrevistados, trouxe desafios adicionais no que diz respeito à objetividade no tratamento dos dados, tendo requerido um maior cuidado em evitar extrapolações resultantes do conhecimento prévio das pessoas envolvidas no estudo e das suas circunstâncias.

Faltou, na análise do estilo de liderança da Coordenadora Sul, à semelhança do que foi feito com a do Diretor ou a da Coordenadora Nacional, uma outra fonte de informação que a validasse. Poderiam ter sido colocados aos formadores da equipa pedagógica do sul, questões referentes não só ao estilo de liderança da Coordenadora Nacional como também à da coordenadora da sua equipa pedagógica local, uma vez que no caso dos formadores do norte estas eram a mesma pessoa. Outro elemento que teria feito sentido analisar seria o estilo de liderança do Diretor da Região Sul comparando o efeito de diferentes posturas da direção das duas regiões no

funcionamento das respetivas equipas pedagógicas. A proximidade e o foco com a Região Norte do centro de formação, acabou por toldar a objetividade limitando o espectro da análise efetuada.

A temática da cultura organizacional deveria ter sido contemplada no desenho da investigação e devidamente refletida ao nível das entrevistas. A intenção de não dispersar por demasiadas variáveis acabou por limitar a riqueza dos dados a obter. Outras variáveis inerentes ao funcionamento do grupo pedagógico e que valeria a pena explorar seriam as competências específicas dos elementos da equipa pedagógica ou o grau de confiança nas relações interpessoais dentro das equipas, por exemplo. Estas variáveis articuladas num desenho longitudinal tornariam possível acompanhar o crescimento e a evolução da equipa pedagógica e o desenvolvimento das interações dentro do grupo, uma vez que cerca de metade dos seus elementos faziam parte da equipa apenas há alguns meses. Estudar em profundidade a equipa e o seu funcionamento teria conferido uma riqueza adicional aos resultados encontrados.

O funcionamento das equipas de inovação pedagógica no âmbito específico da formação profissional e as especificidades da aprendizagem organizacional nesta área são relevantes para o futuro da formação profissional e para uma melhor adequação quer das *hard skills* quer das *soft skills* dos formandos às necessidades da Indústria 4.0.

Uma maior atenção deveria ser prestada aos processos e estruturas de passagem da informação do indivíduo para o grupo, às necessidades específicas dos formadores e às melhores estratégias para os motivar, predispondo-os para a inovação e para a mudança. O mesmo pode dizer-se dos formandos, a quem todo este processo é dirigido. Obter um bom desempenho académico não é indicador suficiente de estarmos perante uma estratégia pedagógica ou metodologia de formação perfeitamente adaptada. Seria relevante um estudo mais aprofundado das características específicas dos formandos que procuram cursos de formação profissional, das suas preferências enquanto educandos e uma medição da qualidade das aprendizagens realizadas, comparativamente, perante diferentes estratégias pedagógicas.

Que estruturas de funcionamento são mais eficazes nas equipas de inovação pedagógica? De que forma é que as características dos formadores interferem com o seu funcionamento? É possível, através da formação, aumentar a predisposição dos formadores para a mudança e potenciar a inovação pedagógica na formação profissional? De que forma? Quais os meios privilegiados de aprendizagem para esta nova geração de formandos? Quais as estratégias pedagógicas mais eficazes para envolver e melhorar a performance académica dos *millennials* no processo de ensino/aprendizagem? Estas são algumas questões que carecem ainda de respostas contundentes.

## Bibliografia

Amado, J. (Coord.) (2017). *Manual de investigação qualitativa* (3ª ed.). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1390-1>

Anderson, M. H. & P. Y. T. Sun (2017). Reviewing Leadership Styles: Overlaps and the Need for a New ‘Full-Range’ Theory. *International Journal of Management Reviews*, 19, 76–96. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12082>.

Argote, L. e Hora, M. (2017). Organizational Learning and MOT. *Production and Operations Management*, Vol. 26(4), 579–590. DOI 10.1111/poms.12667.

Argote, L. e Ren, Y. (2012). Transactive Memory Systems: A Microfoundation of Dynamic Capabilities. *Journal of Management Studies* 49 (8), 1375-1382. DOI: 10.1111/j.1467-6486.2012.01077.x.

Argyris, C. (1977). Double loop learning in organizations. *Harvard Business Review*, September-October, 115-125. <https://hbr.org/1977/09/double-loop-learning-in-organizations>.

Avci, A. (2016). Effect of leadership styles of school principals on organizational citizenship behaviors. *Educational Research and Reviews*, 11(11), 1008-1024. <https://doi.org/10.5897/ERR2016.2812>.

Aydin, M. K., Guclu, N. & Pisapia, J. (2015). The relationship between School Principals’ strategic leadership actions and organizational learning. *American Journal of Educational Studies*, 7(1). <https://search.proquest.com/openview/a6b65034c62350be7e0f9a45baa7c9e4/1?pq-origsite=gscholar&cbl=836340>.

Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Edições Persona. <https://www.ets.ufpb.br/pdf/2013/2%20Metodos%20quantitat%20e%20qualitat%20-%20IFES/Livros%20de%20Metodologia/10%20-%20Bardin,%20Laurence%20-%20An%C3%A1lise%20de%20Conte%C3%BAdo.pdf>.

Bass, B. (2000). The Future of Leadership in Learning Organizations. *The Journal of Leadership Studies*, 7(3), 20-40. <https://doi.org/10.1177/107179190000700302>.

Basten, D. & Haamann, T. (2018). Approaches for Organizational Learning: A Literature Review. *SAGE Journals*, 8. 1-20. <https://doi.org/10.1177/2158244018794224>.

Bouwman, M., Runhaar, P., Wesselink, R. & Mulder, M. (2017a). Towards distributed leadership in vocational education and training schools: The interplay between formal leaders and team members. *Educational Management Administration & Leadership*, 47(4), 555–571. <https://doi.org/10.1177/1741143217745877>.

Bouwman, M., Runhaar, P., Wesselink, R. & Mulder, M. (2017b). Leadership ambidexterity: Key to stimulating team learning through team-oriented HRM? An explorative study among teacher teams in VET colleges. *Educational Management Administration & Leadership*, 47(4), 694–711. <https://doi.org/10.1177/1741143217751078>

Carlomagno, M.C; Rocha, L.C. (2016) Como criar e classificar categorias para fazer análise de conteúdo: Uma questão metodológica. *Revista Eletrônica de Ciência Política* vol. 7, nº1, 173-188. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/recp.v7i1.45771>.

Carson, J., B., Tesluk, P. E. & Marrone, J. A. (2007). Shared leadership in teams: An investigation of antecedent conditions and performance. *Academy of Management Journal*, 50(5), 1217–1234. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.20159921>.

Creswell, J.W. (2014). *Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approach* (4ª edição). SAGE Publications, Inc. ISBN 978-1-4522-2609-5.

Creswell, J.W., Poth, C.N. (2013). *Qualitative inquiry and research design. Choosing Among Five Approaches*. 3ª Edition. SAGE Publications Inc.. ISBN 978-1-4129-9531-3.

Crossan, M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999) An organizational learning framework: From intuition to institution. *The Academy of Management Review*, 24(3), 522-537. <https://www.jstor.org/stable/259140R>.

Do, T. T. & Mai, n. K. (2020). Review of empirical research on leadership and organizational learning. *Journal of Knowledge Management*. 24(5), 1201-1220. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2020-0046>.

Fusch, P.; Fusch, G.E. (2018). Denzin's Paradigm Shift: Revisiting Triangulation in Qualitative Research. *Journal of Social Change*, Volume 10, Issue 1, Pages 19–32 Walden University, LLC, Minneapolis, MN DOI: 10.5590/JOSC.2018.10.1.02.

Garvin, D. A. (1993). Building a Learning Organization. *Harvard Business Review*. 78-91. <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=e74495f2-f205-43a5-8ca4-90a6e3bb6f8d%40sdc-v-sessmgr02>.

Gil, A. J., Moya, B. R., & Bellido, J. M. (2018). The effect of leadership in the development of innovation capacity. A learning organization perspective. *Leadership & Organization Development Journal*, 39(6), 694-711. <https://doi.org/10.1108/LODJ-12-2017-0399>.

- Gochhayat, J.; Giri, V; Suar, D. (2017) Influence of Organizational Culture on Organizational Effectiveness: The Mediating Role of Organizational Communication. *Global Business Review*, 18(3), 691–702. SAGE Publications. DOI: 10.1177/0972150917692185.
- Hussin, A. (2018). Education 4.0 Made Simple: Ideas For Teaching. *International Journal of Education & Literacy Studies*, 6 (3) 92-98. ISSN: 2202-9478.
- Ishak, R. e Mansor, M. (2019). The Relationship between Knowledge Management and Organizational Learning with Academic Staff Readiness for Education 4.0. *Eurasian Journal of Educational Research*, 85, 169-184. DOI: 10.14689/ejer.2020.85.8.
- Jago, A. G. (1982) Leadership: Perspectives in theory and research. *Management Science*, 28(3), 315-336. <https://doi.org/10.1287/mnsc.28.3.315>.
- Koerber, A., Mcmichael, L. (2008). Qualitative Sampling Methods. *Journal of Business and Technical Communication* 22, 454–473. <https://doi.org/10.1177/1050651908320362>.
- Lewis, K. e Herndon, B. (2011). Transactive Memory Systems: Current Issues and Future Research Directions. *Organizations Science*, 22, (5), September–October 2011, 1254–1265. DOI:10.1287/orsc.1110.0647.
- Lima, J. A. (2013). Por uma análise de conteúdo mais fiável. *Revista Portuguesa de Pedagogia*. 47(1), 7-29. [https://doi.org/10.14195/1647-8614\\_47-1\\_1](https://doi.org/10.14195/1647-8614_47-1_1).
- March, J. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, Vol. 2(1), 71-87. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71>.
- Ng, R.; Lam, R.; Ng, K.; e Lai, I. (2016). A Cross-institutional Study of Vocational and Professional Education and Training (VPET) Students and Teachers' Needs of Innovative Pedagogical Practices. *2016 International Symposium on Educational Technology*. DOI 10.1109/ISSET.2016.32.
- Nonaka, I. (2007). The knowledge-creating company. [Special Issue]. *Harvard Business Review*. July-August. 162-171. <https://memberfiles.freewebs.com/84/90/65819084/documents/The%20Knowledge-Creating%20Company.pdf>. Republicado de Nonaka, I. (1991). The knowledge-creating company. *Harvard Business Review*. November-December.
- Pisapia, J. (2009). *The strategic leader: New tactics for a globalizing world*. (pp.7-39). Florida Atlantic University. Information Age Publishing, Inc. <https://books.google.pt/books?id=xf0nDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-PT#v=onepage&q&f=false>.

Rijal, S. (2010). Leadership style and organizational culture in learning organization: A comparative study. *International Journal of Management & Information Systems*, 14(5), 119-128. <https://doi.org/10.19030/ijmis.v14i5.19>.

Rosing, K., Frese, M., & Bausch, A. (2011). Explaining the heterogeneity of the leadership-innovation relationship: Ambidextrous leadership. *The Leadership Quarterly*, 22, 956–974. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.07.014>.

Sorakraikitikul, M. & Siengthai, S. (2014). Organizational learning culture and workplace spirituality. Is knowledge-sharing behaviour a missing link? *The Learning Organization*, 21 (3), 175-192. <https://doi.org/10.1108/TLO-08-2011-0046>.

STAKE, Robert E (1995). *The Art of Case Study Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. ISBN 0-8039-5766-1. [https://books.google.pt/books?id=ApGdBx76b9kC&lpg=PA7&ots=KwIFk8Fh8t&dq=STAKE%2C%20Robert%20E%20\(1995\).%20The%20Art%20of%20Case%20Study%20Research.&lr&hl=pt-PT&pg=PA1#v=onepage&q=STAKE,%20Robert%20E%20\(1995\).%20The%20Art%20of%20Case%20Study%20Research.&f=false](https://books.google.pt/books?id=ApGdBx76b9kC&lpg=PA7&ots=KwIFk8Fh8t&dq=STAKE%2C%20Robert%20E%20(1995).%20The%20Art%20of%20Case%20Study%20Research.&lr&hl=pt-PT&pg=PA1#v=onepage&q=STAKE,%20Robert%20E%20(1995).%20The%20Art%20of%20Case%20Study%20Research.&f=false).

Uslu, O. A. (2019). General overview to leadership theories from a critical perspective. *Marketing and Management of Innovations*, 1, 161-172. <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.1-13>.

Vera, D. & Crossan, M. (2004). Strategic leadership and organizational learning. *Academy of Management Review*, 29, 222–240. <https://doi.org/10.5465/amr.2004.12736080>.

Vermeulen, M., Kreijns, K., Buuren, H. & Acker, F. (2017). The role of transformative leadership, ICT-infrastructure and learning climate in teachers' use of digital learning materials during their classes. *British Journal of Educational Technology*, 48, (6). <https://doi.org/10.1111/bjet.12478>.

Xie, L. (2019). Leadership and organizational learning culture: A systematic literature review. *European Journal of Training and Development*, 43(1/2), 76-104. <https://doi.org/10.1108/EJTD-06-2018-0056>.

Zhu, J., Liao, Z., Yam K. C., & Johnson, R. E. (2018). Shared leadership: A state-of-the-art review and future research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 39(7), 834–852. <https://doi.org/10.1002/job.2296>.

## Anexo 1

### Guiões de Entrevista

| Diretor Região Norte                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estilos de liderança                                                                                                                                                              | Liderança e aprendizagem organizacional                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Quais são as características que considera serem importantes para um diretor de um centro de formação profissional, num mercado tão competitivo?                                  | Como é que a “organização X” aprende para se manter competitiva no mercado da formação?                                                                                                                                                                                                                 |
| Que tipo de ações é que identifica como sendo ações de liderança essenciais? Sente que assume diferentes papéis como líder mediante as circunstâncias? Se sim exemplifique.       | Consegue identificar exemplos dessas aprendizagens e respetivos resultados práticos?                                                                                                                                                                                                                    |
| Que estratégias usa para motivar os colaboradores e levá-los a tomar como seus os objetivos estratégicos da organização?                                                          | Como estimula o processo de aprendizagem nos colaboradores da “organização X”?                                                                                                                                                                                                                          |
| De que forma e em que contextos comunica os objetivos estratégico da organização e como apoia os colaboradores a atingi-los? Como garante que os objetivos sejam atingidos?       | Como garante que os sucessos e os insucessos sejam fonte de aprendizagem?                                                                                                                                                                                                                               |
| Em que tipo de situações/tarefas considera ser importante pulso forte e quando é importante mais importante dar mais liberdade aos colaboradores? (Inspirar vs. Instruir) Porquê? | Considera importante manter o conhecimento gerado pelos colaboradores (formadores coordenadores pedagógicos, diretores das diferentes áreas de formação) dentro da organização? Se sim, que estratégias usa para “colher” o talento individual e manter o conhecimento produzido dentro da organização? |
| Como considera dever agir face ao erro? E face a uma boa performance?                                                                                                             | Que estratégias usa para manter o conhecimento gerado pelas equipas e pelos indivíduos dentro da organização?                                                                                                                                                                                           |
| Como diretor de uma academia de formação, que estratégias usa para promover a inovação dentro das equipas pedagógicas?                                                            | Como é que ajuda os colaboradores a contribuir para o processo de aprendizagem da organização?                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quando é que considera como importante o trabalho em equipa?                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
| Há algum outro aspeto sobre esta temática que considera pertinente referir?                                                                                    |                                                                                                                                                           |
| <b>Coordenadora Nacional do Grupo Pedagógico de Matemática</b>                                                                                                 |                                                                                                                                                           |
| <b>Estilos de liderança</b>                                                                                                                                    | <b>Liderança e aprendizagem organizacional</b>                                                                                                            |
| Que tipo de comportamentos, características e competências específicas considera que deve ter como coordenadora de equipa?                                     | Como surgem os novos projetos/estratégias pedagógicas?                                                                                                    |
| Que tipo de ações é que identifica como sendo ações de liderança essenciais na gestão da equipa?                                                               | Que projetos inovadores já foram implementados na sala de aula e como avalia o seu nível de sucesso?                                                      |
| Quem define os objetivos da equipa pedagógica e que estratégias são usadas para garantir que esses objetivos sejam atingidos?                                  | Como garante que sejam atingidos os objetivos da equipa? Como apoia os formadores nesse processo.                                                         |
| Que estratégias usa para motivar os formadores e promover a criação de novos projetos e estratégias pedagógicas?                                               | De que forma são os novos projetos/ideias transformados em inovações pedagógicas para aplicar no contexto das aulas?                                      |
| Como é dinamizada a equipa? Em que situações intervém e em que situações deixa a equipa a trabalhar de forma autónoma? (nível de intervenção do líder)         | Que tipo de registo é feito destas inovações para garantir que não se percam?                                                                             |
| Como são resolvidos os conflitos/impasses dentro da equipa?                                                                                                    | Se sair da organização como são passadas essas estratégias?                                                                                               |
| <b>Perceção do estilo de liderança do Diretor da Região Norte e do impacto deste na aprendizagem organizacional gerada pelo grupo pedagógico de matemática</b> |                                                                                                                                                           |
| <b>Estilos de liderança</b>                                                                                                                                    | <b>Liderança e aprendizagem organizacional</b>                                                                                                            |
| Como descreveria o estilo de liderança do diretor? Sente que é constante ou que se vai alterando em função das circunstâncias? De que forma?                   | Qual a intervenção do diretor na implementação e integração nos procedimentos organizacionais das inovações/conhecimento gerados pela equipa de inovação? |

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Considera-o um líder mais inspirador, mais autoritário ou um misto entre ambos? Dê exemplos.                                                                                                                           | Sente que existe uma preocupação por parte do diretor para que as novas ideias e conhecimentos gerados pelos formadores fiquem dentro da organização e se tornem práticas correntes, sendo integradas no funcionamento da organização? Se sim, que estratégias vê serem usadas para que isto se torne possível? |
| Como caracterizaria a forma como reage perante as boas e más performances?                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Qual o papel do diretor no funcionamento destas equipas? Qual o seu nível de intervenção? São traçadas linhas orientadoras? (Inspiração vs. Controlo)                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Há algum outro aspeto sobre esta temática que considera pertinente referir?                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Coordenadora Sul da equipa pedagógica de matemática</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Estilos de Liderança</b>                                                                                                                                                                                            | <b>Liderança e Aprendizagem Organizacional</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Como é dinamizada a equipa pedagógica de matemática? Em que situações intervém e em que situações deixa a equipa a trabalhar de forma autónoma?                                                                        | Como surgem os novos projetos/estratégias pedagógicas?                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Que características e competências específicas considera que deve ter como coordenadora da equipa pedagógicas sul?<br>Que tipo de ações é que identifica como sendo ações de liderança essenciais na gestão da equipa? | De que forma são os novos projetos/ideias transformados em inovações pedagógicas para aplicar no contexto das aulas? Como garante que chegam à sala de aula?<br>Como apoia os formadores nesse processo?                                                                                                        |
| Quem define os objetivos da equipa pedagógica? Que estratégias são usadas para garantir que esses objetivos sejam atingidos?                                                                                           | Que projetos inovadores já foram implementados na sala de aula e como avalia o seu nível de sucesso?                                                                                                                                                                                                            |
| Que estratégias usa para motivar os formadores e promover a criação de novos projetos e estratégias pedagógicas?                                                                                                       | Que tipo de registo é feito destas inovações para garantir que não se percam? Quando vem um novo formador como passam as novas estratégias?                                                                                                                                                                     |
| Como são resolvidos os conflitos/impasses dentro da equipa?                                                                                                                                                            | E se sair da organização?                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Perceção do estilo de liderança da Coordenadora Nacional dos efeitos desta na aprendizagem organizacional gerada pelo grupo pedagógico de matemática |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estilo de Liderança                                                                                                                                  | Liderança e Aprendizagem Organizacional                                                                                                                                                                                                     |
| Como descreveria o estilo de liderança da coordenadora? Sente que é constante ou que se vai alterando em função das circunstâncias? De que forma?    | Sente que existe uma preocupação por parte da coordenadora para que as novas ideias e conhecimentos gerados pelos formadores fiquem dentro da organização e se tornem práticas correntes, sendo integradas no funcionamento da organização? |
| Considera-a uma líder mais inspiradora, mais autoritário ou um misto entre ambos? Dê exemplos.                                                       | Se sim, que estratégias vê serem usadas para que isto se torne possível?                                                                                                                                                                    |
| Como caracterizaria a forma como reage perante as boas e más performances?                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Qual o nível de intervenção da coordenadora na dinamização destas equipas? São traçadas linhas orientadoras? (Inspiração vs. Controlo)               |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Há algum outro aspeto sobre esta temática que considera pertinente referir?                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elementos da Equipa de Inovação Pedagógica - Formadores                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Estilo de Liderança                                                                                                                                  | Liderança e Aprendizagem Organizacional                                                                                                                                                                                                     |
| Como descreveria a coordenadora de equipa no que diz respeito aos seus comportamentos, características e competências?                               | Que projetos/estratégias de inovação é que já foram gerados pela equipa? Quantos já se encontram implementados na “sala de aula”?                                                                                                           |
| Existem normalmente momentos de partilha de experiências? Em que contexto?                                                                           | Sente que se saírem diferentes elementos da equipa pedagógicas e vão perder as inovações/estratégias que foram sendo criadas para a formação?                                                                                               |
| Existe uma agenda prévia para as reuniões predefinida pela coordenadora? De quem parte essa agenda?                                                  | Que tipo de comportamentos da coordenadora considera serem mais produtivos para a que a equipa cumpra o seu propósito de inovação pedagógica?                                                                                               |
| Quando existem perspetivas divergentes entre os formadores ou necessidade de escolher entre diferentes projetos como surge a solução?                | Os resultados práticos das inovações implementadas em sala de aula são avaliados? Como?                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Como funciona o processo de tomada de decisão dentro da equipa? Todos contribuem da mesma forma ou existe um ou mais elementos que assumam papéis decisivos? | De que forma são os novos projetos/ideias transformados em inovações pedagógicas para aplicar no contexto das aulas? Que tipo de registo é feito destas inovações? |
| Como são definidos os objetivos da equipa pedagógica e por quem? Como é garantido que sejam atingidos?                                                       | Sente que tem evoluído profissionalmente desde o início da sua integração na equipa? Porquê?                                                                       |
| Houve apoio por parte da coordenação na implementação dessas inovações ou esta foi deixada ao cuidado de cada formador?                                      |                                                                                                                                                                    |
| Como surge a inspiração para novos projetos/Ideias? (Exploração potenciada pelos diferentes elementos da equipa ou pela coordenação?)                        |                                                                                                                                                                    |
| Que tipo de comportamentos da coordenadora considera serem mais adequados para criar um ambiente propício à inovação pedagógica?                             |                                                                                                                                                                    |
| Sente que os seus comportamentos e atitudes mudam consoante a fase da tarefa/projeto?                                                                        |                                                                                                                                                                    |
| Que estratégias usa para encorajar e motivar a equipa?                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |
| Há algum outro aspeto sobre esta temática que considera pertinente referir?                                                                                  |                                                                                                                                                                    |

## **Anexo 2**

### **Grelha de Análise de Conteúdo**

Por uma questão de facilidade na visualização e análise da informação contida neste anexo o mesmo será apresentado à parte, num ficheiro isolado.