



eapril

European Association for Practitioner
Research on Improving Learning

In association with:

Project group: Guinen Sophie, Heymans Pieter Jan, Meeus Nina, Van den Wouwer Joke,
Van Dorst Yana, Vereycken Caroline, Verwimp Saar

Supervisory team: Dochy Filip & Belpaire Patrick

Faculty Psychology and Pedagogical Sciences

3th Bachelor Pedagogical Sciences

Academic Year 2014-2015

KU LEUVEN

Conteúdo

Conteúdo.....	3
1. Introdução	8
1.1 Questões de investigação	8
1.1.1 De que formas diferentes é que a aprendizagem informal pode-se evidenciar?	9
1.1.2 Por que razão as empresas valorizam tão pouco a aprendizagem informal?.....	10
1.1.3 Será que a aprendizagem informal é recomendada pelos estudos científicos?	11
1.1.4 Será que é possível medir a eficiência da aprendizagem informal?.....	12
1.2 Conclusão.....	12
2. Quadro Teórico	13
2.1 Aprendizagem informal	13
2.1.1 Em que consiste a aprendizagem informal?	13
2.1.2 O Modelo Dinâmico da Aprendizagem Informal	14
2.1.3 Porquê a Aprendizagem Informal?.....	22
2.1.4 Pressupostos da Aprendizagem informal.....	25
2.1.5 A Relação com a Aprendizagem Formal.....	34
2.2 Análise da Aprendizagem.....	36
2.2.1 Ciência da Análise	36
2.2.2 Análise de dados	38
2.2.3 Análise de dados na Aprendizagem Informal.....	39
3. Metodologia	44
4. Discussão dos Resultados	44
4.1 Questionário.....	44
4.2 Entrevistas.....	51
4.2.1 Cultura Organizacional.....	53
4.2.2 Estrutura Organizacional.....	57
4.2.3 Aprendizagem Formal.....	58
4.2.4 Aprendizagem Informal.....	59
4.2.5 Análise de dados na Aprendizagem informal.....	62

5.	Conclusão	64
5.1	De que diferentes formas é que a aprendizagem informal pode-se evidenciar?	64
5.2	Por que razão as empresas valorizam tão pouco a aprendizagem informal?	66
5.3	Será que a aprendizagem é recomendada pelos estudos científicos?.....	68
5.4	Será que é possível medir a eficiência da aprendizagem informal?	68
6.	Limitações.....	70
7.	Futuras Investigações.....	71
8.	Referências Bibliográficas.....	72

NOTA DA EDIÇÃO PORTUGUESA

Morgan McCall um dos investigadores mais conceituados do ramo da gestão de executivos, enfatiza a importância preeminente das experiências do indivíduo (as aprendizagens informais que realiza em todas as etapas da sua vida) enquanto fonte indubitável de competências e capacidades que o possibilitam interagir e agir no mundo que o rodeia. No seu livro intitulado por *Lessons of Experience: How Successful Executives Develop on the Job* - “Lições da Experiência: Como se Cria Executivos de Sucesso em contexto de trabalho” (1988), McCall expõe quão importante são as aprendizagens informais que os indivíduos adquirem em contexto de trabalho, por forma a serem capazes de avaliar, analisar e tomar as decisões necessárias para o crescimento de uma determinada empresa. A teoria de McCall tem mais de 20 anos, mas apresenta-se tão atual nos nossos dias, tal quando foi publicada na década de 80. Nós somos a empresa de nós próprios, a questão que se coloca é se efetivamente a temos feito crescer. Se valorizamos as aprendizagens que realizamos fora do contexto escolar ou formal, que não são certificadas em papel, mas certificam a maior parte das nossas decisões, e medem o nosso sucesso face às pressões e desafios que surgem diariamente.

Pode perguntar-se porque nos interessámos em traduzir este estudo desenvolvido pela EApril (*European Association for Practitioner Research on Improving Learning – Associação Europeia de pesquisa prática sobre a melhoria da aprendizagem*)? A resposta tem três vertentes:

1. Porque estas questões são de extrema importância para a conjuntura social e económica em que vivemos, sendo que nos temos debruçado sobre esta questão há alguns anos. Consideramos também que para além dos estudos produzidos sobre esta matéria, todos os contributos são uma mais-valia para a consolidação do conhecimento científico que tem sido produzido nos últimos 20 anos sobre a aprendizagem informal.
2. Acrescenta-se ainda o fato de em Portugal não existirem estudos publicados sobre o assunto, e expectamos que este estudo vai proporcionar-lhe ter alguma base comparativa ou de reflexão sobre as potencialidades e cariz científico da aprendizagem informal.
3. Por último, porque a APG (Associação Portuguesa de Gestão de Pessoas) é associada à EAPRIL que é a organização responsável pelo desenvolvimento deste estudo de investigação sobre a aprendizagem informal.

Como referimos inicialmente, a aprendizagem informal na Europa tem significados precisos consoante as fontes – Cedefop (*European Centre for the Development of Vocational*

Training); ETF (*European Training Foundation*); DG EAC (*Directorate General for Education and Culture*); DG ESAI (*Directorate General for Employment, Social Affairs & Inclusion*); Eucis LLL (*European Civil Society platform on LifeLong Learning*) e também pela Unesco, em especial na recente edição de terminologia latina do seu UiL- *Unesco Institute for LongLife Learning*. Em Portugal também estão editadas definições pelo IEFPP (Instituto de Emprego e Formação Profissional); ANQEP (Agência Nacional para a Qualificação e Ensino Profissional); DGE (Direção-Geral de Ensino).

A APG tem dedicado na sua Revista Pessoal e na sua newsletter/pessoalmente algum espaço nas suas edições recentes (2014/15) e a revista Aprender Magazine dedicou - lhe a sua edição número dois.

Sendo certo que este tipo de Formação é a que mais importa às organizações pelo valor acrescentado que lhes traz e principalmente pelos ganhos de eficiência e de eficácia - *just in time and according to work based needs (gap competências)* - pergunta-se porque não é então usada efetivamente de forma generalizada.

A nosso ver existem três respostas:

1. Porque a oferta de educação/formação tem sido regulada na base do ensino formal.
2. Porque a educação/formação formal conseguiu um orçamento canalizado e alocado para o modelo aplicado.
3. E porque a aprendizagem formal tem formatos de reconhecimento e validação que conduzem a uma certificação, mesmo que comporte significado irrelevante para o mercado.

Claro que pode ainda acrescentar-se que a oferta de mercado para este tipo de formação baseada em aprendizagens informais não existe ou muitas vezes nem é perceptível no dia-a-dia em que estamos sempre a aprender e pouco se faz para explicar as suas vantagens.

Foi esta razão maior que nos moveu e fazemo-lo com a expectativa que o mesmo seja um mote importante para que os decisores Políticos Portugueses possam ensaiar passos bem sustentados em ordem a um desenho de formatos para a aprendizagem informal que sirvam melhor as pessoas e as organizações nacionais, neste período em que os estereótipos que usamos nos desafiam diariamente a fazer melhor.

Para este trabalho de tradução e adaptação deste estudo da eApril para a língua portuguesa contribuíram:

Anícia Trindade

Maria José Sousa

Luís Cara D'Anjo

Etelberto Costa



RESUMO

O problema que a EAPRIL se propõe a abordar neste documento, abrange a análise de dados sobre aprendizagem informal, ou a questão de que existe a possibilidade de medir a eficiência da aprendizagem informal. Este estudo de método misto examina as análises de dados para a aprendizagem informal no local de trabalho com base num questionário e entrevistas. A amostra para o questionário consistiu de 212 entrevistados e a amostra das entrevistas foram dez pessoas. Existe a tentativa de formular uma resposta para as seguintes perguntas:

- De que diferentes formas é que a aprendizagem informal pode-se evidenciar?
- Por que razão as empresas valorizam tão pouco a aprendizagem informal?
- Será que a aprendizagem informal é recomendada pelos estudos científicos?
- Será que que é possível medir a eficiência da aprendizagem informal?

Os resultados mostram que a aprendizagem informal recebe mais atenção do que o esperado, mas continua a ser complexa. Contudo, medir a aprendizagem informal continua a ser um problema. Várias questões éticas e a extensão da aprendizagem informal tornam difícil converter essas atividades em números. Este estudo é relevante para as empresas que pensam organizar a aprendizagem informal, a gestão da aprendizagem e desenvolvimento (A & D) dos seus funcionários naqueles formatos. Pesquisas posteriores também podem usar este estudo como base para futuros trabalhos de investigação sobre as análises de aprendizagem informal.

1. Introdução

Em cooperação com a organização EAPRIL apresenta-se a seguinte investigação sobre a aprendizagem informal. O grupo de projeto que colaborou com a EAPRIL constatou que ainda há uma grande incerteza sobre a eficácia da aprendizagem informal e como é que esta pode ser efetivamente medida em termos de resultados práticos e visíveis. A aprendizagem informal é muitas vezes marginalizada na investigação científica, como resultado da falta de compreensão sobre o assunto (Jeltsen, 2010). O objetivo deste projeto é fazer a ponte entre a investigação científica e a prática orientada sobre a aprendizagem informal e, desta forma, atender às deficiências que existem no domínio da aprendizagem informal. Com este projeto, procuramos adquirir conhecimentos sobre a aprendizagem informal. Vamos colocar especial ênfase na análise da aprendizagem, através da lógica da medição do conhecimento. Com esta ênfase na análise da aprendizagem, acreditamos que se o conseguirmos, estaremos a criar uma ponte para a legibilidade e atenção merecida das organizações para a importância e significado da aprendizagem informal.

1.1 Questões de investigação

Para atingir este objetivo, realizamos primeiramente uma revisão da literatura. Apresentamos então as nossas quatro questões resultantes da revisão da literatura efetuada:

- De que diferentes formas é que a aprendizagem informal pode-se evidenciar?
- Porque razão as empresas valorizam tão pouco a aprendizagem informal?
- Será que a aprendizagem informal é recomendada pelos estudos científicos?
- Será que existe alguma possibilidade de medir a eficiência da aprendizagem informal?

A presente investigação centrada na análise da aprendizagem está interligada a conceitos, tais como: aprendizagem informal e a sua investigação, a diferença entre a aprendizagem formal e casual, e a aprendizagem baseada na prática. Irá então encontrar as quatro questões de investigação com um breve enquadramento científico:

1.1.1 De que formas diferentes é que a aprendizagem informal pode-se evidenciar?

Para verificar a eficácia da aprendizagem informal, é importante ter um primeiro olhar sobre as várias situações em que esta pode ter lugar. Primeiramente a aprendizagem informal inclui uma panóplia de práticas e pode ocorrer em qualquer lugar e a qualquer momento. Neste estudo de investigação procuraremos substanciar toda a prática existente da aprendizagem informal para um campo elegível e compreensível da mesma. São vários os fatores como a intenção, a consciência e as expectativas que podem determinar se nós aprendemos mais informal ou formalmente. Cada vez que existe a aprendizagem formal, haverá também aprendizagem informal (Eraut, 2004). Isto não significa que a aprendizagem formal seja "má", e aprendizagem informal seja "boa".

Não se pretende aqui criar uma barreira entre um e outro tipo de aprendizagem, mas concebê-la como um processo contínuo. De fato, Eraut (2004) refere que: "Prefiro definir a aprendizagem informal como o eixo da aprendizagem que se aproxima de um objetivo, do que a continuidade da aprendizagem formal " (Eraut, 2004, p 250). Os investigadores concordam que o critério aqui é o grau de formalização. Uma estreita distinção tem sido aclamada, porque cada tipo de aprendizagem evoca tanto experiências formais como informais. (Kyndt & Raes, sd).

Em segundo lugar, a aprendizagem informal pode adotar diferentes formas. Vários investigadores e cientistas têm procurado caracterizar e tornar claro esta variedade de formas. De acordo com Eraut (2004) a aprendizagem informal tem subjacente uma aprendizagem reativa e deliberada, em que a distinção é o grau da intenção da aprendizagem. **Aprendizagem implícita** é a forma de aprender sem que estejamos conscientes disso e com ausência de conhecimento explícito sobre o que é exatamente aprendido. Por outro lado, a **aprendizagem reativa** é intencional e ocorre durante a realização de uma determinada tarefa, deixando no entanto pouco espaço para a reflexão. Finalmente, a **aprendizagem deliberada** tem o objetivo final de aprender. Este tipo de aprendizagem gera novos conhecimentos e há um compromisso claro entre a realização de determinadas atividades, tais como planificar e resolver d problemas (Eraut, 2004). Além disso, Eraut (2004) salienta que a aprendizagem informal toma forma através de ações

como fazer, pensar e comunicar. Estes processos acabam por originar um produto concreto de aprendizagem derivado das diferentes interações. O fato de passarmos por um mundo diferente de experiências, pensamentos e encontros, cada processo de aprendizagem é diferente. Esta é novamente uma explicação para a complexidade da aprendizagem informal. Como pretendemos dar um contributo digno de clarificar a aprendizagem informal, vamo-nos concentrar principalmente na aprendizagem informal no local de trabalho. Com esta perspetiva, esperamos estabelecer uma peça do puzzle da compreensão da aprendizagem informal. Pretende-se assim analisar as diferentes formas em que a aprendizagem informal pode ter lugar. Através da revisão da literatura, bem como da análise das experiências práticas no local de trabalho.

1.1.2 Por que razão as empresas valorizam tão pouco a aprendizagem informal?

Devido à abrangência da aprendizagem informal é fácil esquecer algumas das suas práticas. Podendo isso dar uma imagem falsa sobre a sua eficácia. No entanto, a aprendizagem informal parece estar constantemente presente nas empresas. De fato, na investigação realizada por Borghans, Golsteyn, e Grip (2007) 94% do tempo é gasto na aprendizagem informal. Isso mostra que a aprendizagem informal tem um grande poder na construção e consolidação das aprendizagens do indivíduo em contexto de trabalho.

Baert, Clauwaert e Van Bree (2008) constataam em sua investigação que a aprendizagem informal é considerada útil pelas empresas somente há alguns anos. Segundo estes autores, até então, a aprendizagem informal era considerada como um investimento inútil que não traria qualquer benefício às mesmas. Sendo que a partir da década de 80, tornou-se, no entanto, cada vez mais importante. A sociedade baseada no conhecimento exige que as empresas criem uma cultura empresarial junto dos seus funcionários, para que estes possam pensar de forma autónoma e lidar com os novos desafios que podem surgir. Os custos que a aprendizagem informal implica, são um motivo adicional para o déficit de atenção que é conferido à mesma. Por exemplo, o foco na aprendizagem formal e uma grande diferença entre produtividade e as tarefas que implicam uma aprendizagem por parte do colaborador levam ao colaborador aprender muito, mas com custos elevados. Os custos elevados podem surgir porque as empresas enviam os seus colaboradores para cursos e/ou *workshops* para aquisição de conhecimento necessário para a execução de determinadas tarefas. Isto significa que os trabalhadores não estão presentes na empresa e, por isso, não podem fazer o seu trabalho, pois encontram-se em formação, custos estes que são

suportados pela empresa. Não obstante, a empresa ainda tem de também pagar o custo de participação dos seus colaboradores nos cursos de formação de aprendizagem formal. O papel das empresas consiste em criar condições para o crescimento da produtividade e um ambiente propício à realização de aprendizagens significativas. Neste sentido, este tipo de aprendizagem informal pode ocorrer com um custo muito baixo e sem perda de produtividade para a empresa (Borghans et al., 2007). Podemos ver aqui uma ligação estreita entre a execução como eficiência e a execução como aprendizagem. **Execução como eficiência** no geral está ligada à importância de produção de lucro do que propriamente com o aprender em conjunto com a empresa. A ênfase é produzir e trazer benefícios. As empresas e organizações que se focam na **execução como aprendizagem** conferem uma grande importância à aprendizagem em contexto de trabalho (Edmondson, 2008). Nem todas as empresas trabalham com esta linha de pensamento, razão pela qual ainda não existe muito investimento na aprendizagem informal.

Enquanto não existe uma evidência clara dos benefícios efetivos da aprendizagem informal, muitas organizações não vêm ainda a sua necessidade para o crescimento e produtividade da mesma. Por esse motivo as empresas continuam a gastar grande parte do seu orçamento em cursos de aprendizagem formal.

1.1.3 Será que a aprendizagem informal é recomendada pelos estudos científicos?

Com base na literatura, pode-se concluir que realmente a aprendizagem informal é recomendada pelos estudos de investigação científica. Em primeiro lugar, apercebemo-nos que existem várias investigações disponíveis a este respeito, o que faz com que existam vários tipos de definições e conceções estruturadas sobre aprendizagem informal. A popularidade deste assunto pode eventualmente estar relacionada com o fato dos investigadores pretenderem alertar as pessoas para a tomada de consciência da utilidade da aprendizagem informal. O Observatório Europeu de Aprendizagem (*European Learning Compass*) (EAPRIL, 2014) verificou que existe pouco conhecimento por parte das pessoas e empresas sobre a aprendizagem informal e a sua eficácia.

Baert *et al.* (2008) constataram no seu estudo de investigação que a maior parte das investigações tem sido conduzidas nas **condições** necessárias para estimular a utilização da aprendizagem informal. A maior atenção deve-se ao fato da aprendizagem informal ser necessária para desenvolver o conhecimento dos colaboradores e das empresas (Borghans

et al., 2007). Assim, a promoção da aprendizagem informal contribui para o desenvolvimento de competências individuais e coletivas (Eraut, 2004). Além disso, Kyndt, Dochy e Nijs (2009) afirmam que:

A **aprendizagem informal** é mais eficiente do que a aprendizagem formal, quando se trata de aprendizagem de competências relacionadas com o trabalho e obtenção de conhecimento, porque essas competências e conhecimentos específicos não são tidas em consideração na educação formal e os formandos frequentemente não têm a percepção necessária para colocar a teoria em prática. A aprendizagem formal por si só não é suficiente para antecipar as evoluções na sociedade, uma vez que leva muito tempo para estabilizá-la (Kyndt *et al.*, 2009, p. 369-370).

Percebemos que a investigação privilegia a aprendizagem informal e confere-lhe uma máxima importância.

1.1.4 Será que é possível medir a eficiência da aprendizagem informal?

À parte da investigação, podemos concluir que o reconhecimento da aprendizagem informal não é uma tarefa fácil. A falta de uma definição única torna contingente a percepção das formas que a aprendizagem informal pode assumir. Com efeito, medir a eficiência da aprendizagem informal é uma tarefa desafiadora. O Observatório Europeu de Aprendizagem (EAPRIL, 2014) menciona alguns dos principais conceitos importantes que emergiram e que poderemos utilizar para um estudo para além da literatura sobre o reconhecimento da aprendizagem informal, também designado como análise da aprendizagem. Neste estudo de investigação a EAPRIL (2014) estabelece o foco sobre o reconhecimento da aprendizagem informal. As possibilidades para medir a aprendizagem informal após este breve estudo são ainda desconhecidas. Sendo importante realizarem-se mais investigações neste âmbito, para melhor a clarificar.

1.2 Conclusão

Após realizada a base conceptual de alguns conceitos e questões sobre a aprendizagem informal, vamos realizar uma revisão da literatura mais detalhada para aprofundar estes conceitos e questões. A partir deste ponto podemos colocar o foco sobre o lado prático da aprendizagem informal e fazer conexões entre a teoria e a prática da aprendizagem informal e análise da aprendizagem para a aprendizagem informal.

2. Quadro Teórico

2.1 Aprendizagem informal

2.1.1 Em que consiste a aprendizagem informal?

A aprendizagem informal é um fenómeno complexo ligado a várias interpretações diferentes na literatura existente. Se pretendemos criar um consenso necessitaremos de criar uma base de definição. Assim, apelamos para a definição dada por Kyndt et al. (2009). Eles descrevem a **aprendizagem informal** como se segue:

“A aprendizagem informal é descrita como um processo implícito e não planeado e com resultados imprevisíveis (Hager, 1998). Este processo de aprendizagem diário, evidencia-se por si mesmo e tem lugar em situações do dia-a-dia de trabalho (Tjepkema, 2002; Van Biesen, 1989). Jamais é organizado ou intencional pelo ponto de vista dos formandos/aprendentes (OECD, n.d.). É visto como um desenvolvimento do indivíduo na sua interação com os outros (Marsick and Watkins, 1990). A aprendizagem informal por regra ocorre de forma espontânea e inconsciente sem nenhuma definição prévia de objetivos em termos de resultados de aprendizagem. De acordo com Baert *et al.* (2000) a aprendizagem informal é um determinante importante para a profissionalização dos trabalhadores e das organizações.” (Kyndt et al., 2009, p.370).

A aprendizagem informal inclui um grande número de experiências de aprendizagem. Neste projeto iremo-nos focar em sua grande parte na aprendizagem realizada no contexto das empresas e organizações. **Aprendizagem no Local de Trabalho**, que consideramos como um termo abrangente, que contém simultaneamente aprendizagens formais e informais. Neste estudo iremo-nos focar na dimensão informal do conceito de aprendizagem no local de trabalho. Assim utilizamos a seguinte definição de aprendizagem no local de trabalho: (Baert *et al.*, 2008):

Um processo sustentável que altera as competências adquiridas, respetivamente o conhecimento, habilidades e atitudes dos trabalhadores e grupos de trabalhadores. Isto ocorre em situações de trabalho ou próximas do trabalho com o objetivo da

implementação da qualidade e desenvolvimento do trabalho como um objetivo principal. 'O quê' (resultados de aprendizagem), 'como' (processo de aprendizagem) e 'quando' (momento de aprendizagem) em que algo é aprendido, inicialmente encontra-se na posse do trabalhador e funciona no enquadro das tarefas que ele ou ela desenvolvem enquanto atores que desempenham um determinado papel. Outros atores na organização podem também facilitar e encorajar a aprendizagem de forma mais ou menos estruturada criando políticas e condições no ambiente de trabalho do trabalhador. Como resultado um grande espectro de formas de aprendizagem de trabalho será abrangido. Dependendo do grau de consciencialização do aprendente o desenvolvimento da competência pode ser mais ou menos intencional ou acidental, mais ou menos séria ou profunda (Baert et al., 2008, P.20) (traduzido).

2.1.2 O Modelo Dinâmico da Aprendizagem Informal

Para criar um quadro compreensivo da aprendizagem informal, utilizamos o modelo dinâmico de Tannenbaum, Beard, McNall & Salas (2009). Neste modelo os autores falam acerca das quatro principais componentes que afetam a efetividade da aprendizagem informal. Estas componentes não devem ser vistas como sequenciais, mas meramente como fatores que existem neste modelo. O modelo pode ser referenciado como dinâmico desde que estas componentes estejam em contante interação uns com os outros. Adicionalmente, existe uma divisão entre fatores internos, que afetam o processo da aprendizagem informal, e os fatores externos, estes são os potenciais resultados da aprendizagem informal. Ambos os fatores internos ou externos podem ser divididos em características circunstanciais/organizacionais e individuais.

Os quatro **fatores-chave** neste modelo, serão utilizados como suporte quando falarmos de aprendizagem informal. Dado que é um modelo compreensível e claro, temos escolhido este modelo como referência.

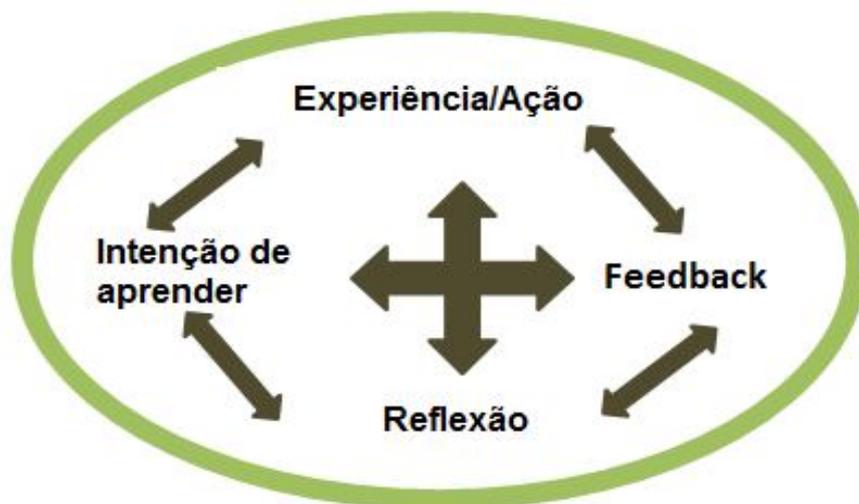


Figura 1. Fatores-Chave do modelo de Tannenbaum (2009).

As quatro componentes utilizadas neste modelo são: intenção para aprender (*intention to learn*), experiência/ação (*experience/action*), feedback e reflexão (*reflection*). Seguidamente iremos explicar detalhadamente cada um destes fatores. Iremos também discutir por que razão cada um destes fatores contribui para a aprendizagem.

Intenção para aprender é representada neste modelo como motivação ou reconhecimento de certa necessidade de aprendizagem. No texto de Tannenbaum *et al.* (2009) é referido que esta motivação em vários estudos está relacionada com a formação e com a aprendizagem efetiva. Aumentada a motivação entre os trabalhadores de uma organização, cria uma maior predisposição da intenção para aprender, que em termos concretos contribui para uma maior eficácia.

Experiência e ação são conceitos centrais da aprendizagem informal. Tannenbaum *et al.* (2009) descrevem experiência e ação como o significado onde a aprendizagem informal se circunscreve. Experiências são situações que individualizam novas ideias, baseadas em objetivos de aprendizagem e reflexões prévias, que podem testar ou aplicar.

A aplicação destas novas ideias é considerada o conceito-chave na formação porque expande as bases de aprendizagem. Estas tarefas não rotineiras requerem um aumento de atenção, e uma reflexão completa e estimulante da aprendizagem informal dos trabalhadores.

O terceiro conceito deste modelo é o **feedback**. Como mencionado acima tem ganho experiências muito importantes. Contudo, devemos-nos lembrar que as experiências não conduzem automaticamente para uma aprendizagem correta.

É possível que a mesma relembre aspectos negativos a partir das experiências ou apenas parte da experiência. Para evitar isto, o feedback é uma componente muito importante. O Feedback providência informação ao indivíduo para aprender corretamente a partir das suas experiências. No contexto da aprendizagem informal o feedback pode ser direto ou indireto. No caso do feedback direto pensamos em indivíduos que questionam os corpos de conselho empresarial acerca do seu rendimento e produtividade. O feedback indireto pode ser obtido pelas pessoas que questionam acerca da sua experiência e as consequências das suas ações. Contudo, esta análise deve ser realizada.

Tannenbaum *et al.* (2009) têm indicado que a investigação mostra resultados diferentes acerca da melhorar o rendimento/performance através do feedback. Nem todo o feedback é conducente à performance de quem recebe o feedback. Um questionário conduzido por Gielen, Peeters, Dochy, Onghena & Struyven (2010) mostra que existem perspetivas diferentes por dar feedback efetivo. A primeira perspetiva está relacionada com o grau de exatidão e consistência que persiste no feedback transmitido. A segunda perspetiva define a qualidade do feedback em termos de conteúdo e/ou características.

O último fator no modelo de Tannenbaum *et al.* (2009) é a **reflexão**. Este elemento clarifica a relação entre a ação e o resultado e ajuda a motivar os trabalhadores para olharem para as múltiplas experiências de aprendizagem. A reflexão é neste modelo descrita como a consciência do esforço para dar significado a cada uma das nossas aprendizagens. O conceito pode ter múltiplas interpretações: pode-se refletir através da autocrítica ou identificar quaisquer possíveis armadilhas.

2.1.2.1 Fatores internos

O modelo de Tannenbaum *et al.* (2009) é melhorado através de fatores que podem influenciar a eficácia da aprendizagem informal (Tannenbaum *et al.*, 2009). Como temos sublinhado na nossa definição escolhida para a aprendizagem informal existe já um suporte para a ideia que a aprendizagem informal tem lugar no dia-a-dia de um contexto de trabalho, contexto este onde alguém realiza as suas tarefas profissionais (Kyndt *et al.*, 2009). É aqui que os trabalhadores têm oportunidade de aprender. Contudo, o que será aprendido é influenciado conjuntamente pelo contexto em que as oportunidades para a aprendizagem são criadas, bem como as características pessoais de cada indivíduo. São estes fatores, a um nível organizacional e individual, que serão discutidos doravante no modelo de Tannenbaum *et al.* (2009).

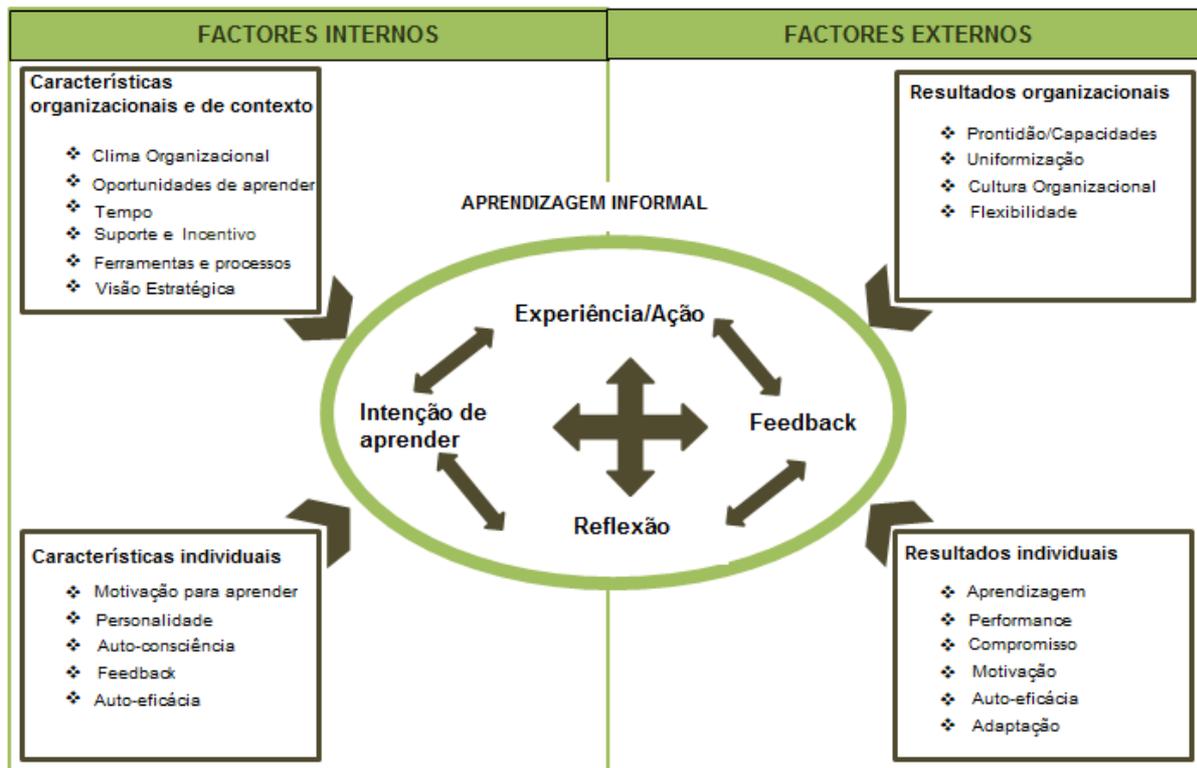


Figura 2. Modelo de Tannenbaum et al. (2009).

2.1.2.1.1 Características organizacionais e de contexto

Em primeiro lugar o modelo fala sobre os fatores organizacionais e de contexto. Estes fatores relacionam-se com o clima da organização, com a oportunidade para aprender, com o tempo, suporte/incentivo, as ferramentas e processos e a visão estratégica. De seguida iremos esclarecer cada um destes fatores.

Quando a organização tem um clima em que a formação e a aprendizagem são importantes, abona a favor da eficácia da formação e o feedback que é transmitido.

Para compreender melhor a influência da aprendizagem informal é necessária investigação adicional. Contudo, podemos seguramente dizer que a espontaneidade da natureza da aprendizagem informal garante que há a necessidade de outras formas de apoio quando falamos de aprendizagem formal (Tannenbaum et al., 2009).

Um segundo fator organizacional são as **oportunidades de aprender** que uma empresa oferece aos seus trabalhadores. Certas características de uma organização garantem que mais aprendizagens informais possam acontecer e tomar lugar. Por exemplo, o requerer feedback de colegas ou gestores. Muitas destas características, são contudo, únicas em

cada organização. Como resultado, é difícil dar um panorama sobre este aspeto. Um terceiro fator é o **tempo**. Presentemente os trabalhadores estão constantemente sobre pressão e têm pouco tempo disponível. Como poderemos ainda refletir sobre a aprendizagem informal? Os gestores podem, por exemplo, fornecer momentos de aprendizagem informal reservando tempo para momentos de discussão e feedback.

Outro fator é o **suporte e o incentivo** que uma organização fornece. Os trabalhadores que estão atentos à importância da aprendizagem informal e os contextos em que esta ocorre, irão sentir-se mais envolvidos no recurso e apoio da aprendizagem informal (Tannenbaum et al., 2009). As **Ferramentas e processos** podem também ser fatores ativos nas empresas. Estes fatores devem aumentar a reflexão dos trabalhadores e torna-la em aprendizagem informal. Isto pode acontecer através da análise diária, contratos pessoais de aprendizagem e assim por diante (Tannenbaum et al., 2009).

O último fator das características organizacionais e de contexto é a **visão estratégica** de aprendizagem que a organização incorpora. Neste contexto, é essencial que cada organização reconheça a importância da aprendizagem informal. Só nesse momento é que os trabalhadores estarão mais recetivos para as oportunidades de aprendizagem informal. Adicionalmente aos fatores da organização que são abordados no modelo de Tannenbaum et al. (2009), continua a existir uma componente que afeta a aprendizagem informal: que é a **dimensão da área de negócio**. As pesquisas têm demonstrado que grandes empresas irão investir mais em aprendizagem formal e que as pequenas empresas apostam mais em aprendizagem informal (Van Klaveren, 2008).

2.1.2.1.2 Características individuais

Tannenbaum et al. (2009) também descrevem as características individuais no seu modelo. Estas características incluem a motivação para aprender, a personalidade, a auto-consciência, o feedback, e a auto-eficácia.

O primeiro atributo pessoal consiste na **motivação** do aprendente, neste caso do trabalhador. Indivíduos com uma grande motivação para aprender (intenção), para investir e procurar soluções (ação), para refletir (reflexão) e para receber feedback estarão mais predispostos a realizar aprendizagens informais e irão beneficiar mais com a mesma.

Chao (2009) afirma que múltiplos estudos têm apontado que existem vários fatores que estão na causa dos indivíduos participarem na aprendizagem informal. Por exemplo temos relações sociais (fazer amigos e conhecer outras pessoas), expectativas externas (aceder a benefícios de alguém com uma determinada posição), bem-estar social (o desejo de servir a outros ou à comunidade), progressão na carreira (o desejo pelo crescimento profissional), estímulo e projeção (para aliviar o tédio ou o trabalho rotineiro / ou para fugir da monotonia familiar), interesse pessoal (aprendendo a aprender) (Chao, 2009).

A **personalidade** do trabalhador é o segundo fator citado nas características individuais no modelo de Tannenbaum et al. (2009). Os autores citam quatro elementos característicos da personalidade dos trabalhadores: o controlo interno, a auto-estima, a orientação para resultados e a consciência. Antes de tudo, o elemento controlo interno é aprofundado. Isto é, refere-se ao grau em que cada individuo acredita que consegue transparecer um controlo interno. Com efeito, a pesquisa mostra que os indivíduos com controlo interno estão mais motivados para aprender.

Muitos trabalhadores estão inclinados para acreditar que eles conseguem melhorar as suas competências e estarem assim mais motivados para participarem em projetos que beneficiem a sua aprendizagem. O segundo elemento da característica da personalidade é a auto-estima. Trata-se de uma avaliação afetiva do indivíduo. A pesquisa indica que o trabalhador com uma auto-estima elevada participa mais vezes em atividades que promovam o seu desenvolvimento enquanto consultores de uma determinada área de conhecimento. O terceiro elemento é a orientação para os resultados. Trata-se dos objetivos que os aprendentes pretendem alcançar e os comportamentos que eles têm em consideração para atingir esses objetivos. Como exemplos inclui-se o foco na aprendizagem ou na performance (Tannenbaum *et al.*, 2009).

O último elemento consiste na **consciência dos trabalhadores**. Esta é definida dissertação de mestrado de Salmon (2009) como “orientação para a tarefa para alcançar determinados objetivos com sucesso”. Indivíduos que possuem uma consciência precisa da tarefa a alcançar são organizados e têm um grande sentido de responsabilidade. Eles têm um forte desejo de realização pessoal. De fato, Tannenbaum et al. (2009) também descrevem alguns aspetos positivos da conscientização, nomeadamente que irá garantir uma elevada autoeficácia, que está positivamente relacionada com a aprendizagem.

O terceiro fator é a auto-consciência dos trabalhadores. Indivíduos que estão naturalmente inclinados para não ver apenas os seus objetivos pessoais. Como resultado, raramente

desenvolvem a tendência para relacionar insucessos a fatores externos e sucessos a fatores internos.

Esta tendência pode ser reduzida ao otimismo das competências meta-cognitivas dos trabalhadores. A auto-consciência faz parte das competências meta-cognitivas (Tannenbaum et al., 2009). Esta aceção tem pelo menos três definições diferentes na literatura.

A definição que iremos utilizar é a utilizada por Church (1997). A auto-consciência é formulada como a habilidade para refletir no seu próprio comportamento e ajuizar o seu comportamento e as suas competências, que manifestam no local de trabalho, mais precisamente (Church, 1997).

O penúltimo fator é a orientação para o feedback. Este conceito pode ser formulado como a tendência do trabalhador procurar e analisar o feedback que recebe. Indivíduos com uma clara orientação em termos de feedback detetam mais frequentemente as discrepâncias entre a auto-precepção e a percepção dos outros acerca do seu comportamento. Isto pode ajudar para melhorar o seu comportamento, para o que os outros consideram que é necessário.

Feedback de acordo com Tannenbaum et al. (2009) é visto como a componente-chave do processo da aprendizagem informal.

O último fator que mencionamos é a **auto-eficácia**. Este fator segundo Tannenbaum et al. (2009) é formulado através da crença nas capacidades de alguém para organizar e gerir operações por forma a alcançar determinados objetivos. O papel da auto-eficácia de acordo com Tannenbaum et al. (2009) já demonstrou ser positiva para a aprendizagem formal. Os estudos conduzidos por Dinther, Dochy e Segers (2011) mostram que a auto-eficácia é o fator-chave da aprendizagem uma vez que esta influencia positivamente a motivação e aprendizagem. De fato, Woerkom (2003) mencionaram que a auto-eficácia tem um efeito positivo na partilha de conhecimento e na procura por feedback. Também Bandura (1977) descreve a auto-eficácia como um elemento positivo, nomeadamente que tem um efeito positivo na confiança do trabalhador.

Pesquisa no campo do papel da auto-eficácia na aprendizagem informal, continuam a ser contudo, necessárias.

2.1.2.2 Potenciais resultados

2.1.2.2.1 Resultados organizacionais

Um contexto de aprendizagem informal nas organizações pode exercer uma influência na prontidão e capacidades da organização, na uniformização da informação apercebida pelos trabalhadores, na cultura organizacional e na flexibilidade para lidar com a mudança.

Em primeiro lugar, fala-se de **prontidão/capacidades** para competir com o mercado. Isto significa que a aprendizagem informal tem uma influência positiva nas oportunidades de rapidez e facilidade das empresas responderem às mudanças e oportunidades do mercado de trabalho.

Reter trabalhadores qualificados garante que a organização pode assegurar a sua posição no mercado de trabalho. Isto porque o conhecimento e as competências dos trabalhadores apresentam um papel central para manter a empresa economicamente competitiva (Kyndt, Dochy, Michielsen & Moeyaert, 2008).

Existe também um potencial resultado que beneficia a **aprendizagem da cultura** organizacional. A aprendizagem da cultura organizacional pode ser definida como o sistema que se foca na produção do conhecimento social e uma economia sustentável (McWilliam, 2010). O conceito de **flexibilidade** inclui uma forte adaptação e maleabilidade.

É vista como uma solução para manter a competitividade e vantagem em tempos de turbulência e incertos no ambiente organizacional (Baskerville, Mathiassen, & Pries-Heje, 2005). O propósito de qualquer tipo de análise depende do contexto em que estas são recolhidas e para que finalidade serão utilizadas (Cooper, 2012). Muitos fatores têm garantido que a análise é mais utilizada para aumentar a disponibilidade, o detalhe, volume e variabilidade da informação. Para além disso, as variadas séries e a maturidade das técnicas garantem que a análise se torne cada vez mais fácil e mais ampla.

Existe também uma pressão crescente das empresas e organizações de educação colocarem a importância da análise em primeiro plano (Cooper, 2012).

O potencial da análise ajuda a avaliar ações passadas e prever os efeitos das ações futuras, para que possam tomar melhores decisões e criar uma estratégia mais efetiva (Cooper, 2012). A análise tem um grande potencial para o mundo empresarial. De momento muitas empresas continuam a não utilizar esta riqueza de informação que recolhem sistematicamente. Recolher e arquivar o historial de informação, é de fato, uma parte da história. É mais importante utilizar efetivamente a informação recolhida. O desafio para a

gestão das organizações é, conseguir mais benefícios das ideias e percepções que a análise pode fornecer (MacNeill, 2012).

2.1.2.2.2 Resultados individuais

A aprendizagem informal pode também exercer uma influência nos fatores individuais. Pode exercer influência na aprendizagem, na performance, no compromisso, na motivação, a auto-eficácia e na adaptação.

O primeiro fator é a **aprendizagem como resultado da aprendizagem informal**. Esta aprendizagem pode ser enquadrada dentro da aprendizagem contínua. O trabalhador pode aprender de diferentes formas durante a aprendizagem informal. A **Performance** também pode ser melhorada pelo conhecimento ganho através do processo de aprendizagem informal. Os trabalhadores aprendem novas competências e adquirem conhecimentos que podem aplicar em próximos projetos ou futuras situações e desafios.

De fato, pode ser exercido uma influência no **compromisso** dos trabalhadores. A aprendizagem informal contribui para uma maior dedicação dentro da organização.

Motivação é um fator que já havia sido explanado acima. Aprender novas competências motiva os trabalhadores para aprenderem ainda mais. Também a **auto-eficácia** já foi abordada. O processo da aprendizagem informal pode contribuir para um aumento da auto-eficácia, cujo ganho pode contribuir para uma influência positiva na aprendizagem formal. Porém, a influência da auto-eficácia na aprendizagem informal não tem sido suficientemente investigada. Finalmente, a aprendizagem informal pode exercer influência **na adaptação dos trabalhadores**. Assim, as experiências a partir das quais o conhecimento e as competências podem surgir, contribuem para uma resposta mais rápida do trabalhador a determinadas situações (Tannenbaum *et al.*, 2009).

2.1.3 Porquê a Aprendizagem Informal?

A aprendizagem informal está continuamente presente no local de trabalho. Borghans et al. (2007) mostraram que 94% do tempo é gasto na aprendizagem informal. A restante percentagem da aprendizagem pode ser atribuída aos mecanismos formais. Além disso, há o **modelo de 70-20-10**, que argumenta o seguinte:

70% da aprendizagem advém das experiências de trabalho, tarefas e resolução de problemas; 20 por cento vem do feedback e exemplos (positivos e negativos); e 10 por cento provem de cursos de formação e leituras. Por outras palavras, 90% da aprendizagem é informal e apenas 10% é formal (Mattox, 2012, p. 50).

Encontramos consenso na literatura sobre a aprendizagem informal conferindo-lhe força e consistência na sua aceção. No entanto, temos de ser críticos sobre o modelo de 70-20-10. Não há certeza sobre a origem do modelo, e há uma falta de evidência empírica para apoiar este modelo. Apesar destas deficiências, o modelo teve muita influência na prática e as pessoas tornaram-se mais conscientes da importância da aprendizagem informal nas organizações (Kajewski & Madsen, 2013).

Se compararmos a aprendizagem informal com a **aprendizagem formal**, parecerá que a aprendizagem informal no local de trabalho é mais efetiva e leva a um melhor resultado de aprendizagem do que a aprendizagem formal (Van Ruysseveldt & Van Dijke, 2012). Isto deve-se porque a aprendizagem informal toma lugar num ambiente autêntico que promove o desenvolvimento e transferência do conhecimento. De fato, Billett (1995) argumenta que: “ela é realizada numa situação aproximada para a aprendizagem, a autenticidade da atividade e a circunstância assiste o desenvolvimento do conhecimento e a sua transferência” (p.2).

A aprendizagem formal raramente consegue encontrar a mudança constante da complexidade do local de trabalho. **Aprendizagem no local de trabalho** deve reconhecer estes requisitos (Versleegers, 2012). Onde a aprendizagem formal é normalmente mediana para o desenvolvimento de determinadas competências, a oportunidade do local de trabalho permite aos empregadores desenvolverem o conhecimento necessário e as respetivas competências. Para além da aprendizagem informal encorajar a produtividade, crescimento económico e competitividade da organização no seu sentido lato, e o seu favorecimento para o emprego e a empregabilidade do trabalho (Van Ruysseveldt & Van Dijke, 2012).

Além desses efeitos benéficos da aprendizagem informal, também é importante indicar que a aprendizagem informal é rentável: aprende-se com um custo muito menor (Versleegers, 2012). Para as organizações, este é, obviamente, um importante argumento para investir na aprendizagem no local de trabalho.

O investimento na aprendizagem informal também tem **efeitos positivos** nos trabalhadores. Oportunidades de aprendizagem informal conduzem ao aumento de uma maior flexibilidade, permitindo os Trabalhadores adaptarem-se às mudanças da organização. A oportunidade para a aprendizagem informal reduz o *stress*, que por sua vez conduz a um maior bem-estar e saúde dos trabalhadores. Para além disso, é ainda um estimulante positivo para a motivação no trabalho. (Van Ruysseveldt & Van Dijke, 2012).

Por fim, a aprendizagem informal tem a vantagem que se aprende como se “encaixar” melhor na empresa de forma autónoma, porque aprendem acerca da cultura da organização. Este aspeto é também designado como **socialização laboral**: através da aprendizagem informal um novo trabalhador integra-se na empresa, pois ele aprende a cultura empresarial e profissional da empresa e desenvolve a sua própria personalidade em termos do que é habitual dentro da sua profissão (Koot & den Dekker, 1999).

Existem também fatores positivos que podem ser encontrados no modelo de Tannenbaum *et al.* (2009). Estes serão adicionados abaixo na tabela 1 (p. 25).

Contudo, também existem **desvantagens** para a aprendizagem informal. A aprendizagem informal tem um natural carácter despercebido. Está tão incorporada nas atividades diárias que torna-se difícil reconhecê-la (Duerings, 2011). Isto torna difícil assegurar a sua importância, dificultando também o seu efetivo reconhecimento no que respeita à sua efetiva medição. (EAPRIL, 2014). Outra desvantagem é que não existe nenhum certificado ou diploma ligado à aprendizagem informal (Frietman, Kennis, & Hövels, 2010). Deste modo, não pode ser explicitamente demonstrado que um trabalhador adquiriu uma determinada competência em particular. (Frietman, Kennis, & Hövels, 2010). Finalmente, existe um risco que informação não trocada durante o processo pode não ser confiável. Com efeito, não é fácil transmitir imediatamente as informações corretas e conhecimento a outras pessoas (Krauthammer, 2012).

VANTAGENS	DESVANTAGENS
	GLOBAIS
	<ul style="list-style-type: none"> - Carácter discreto - Dificuldade em medir
PARA O APRENDENTE	PARA O APRENDENTE
<ul style="list-style-type: none"> - Prática e simulação do desenvolvimento do conhecimento - Mais transferência - Promoção do emprego - Aumento de flexibilidade - Diminuição do stress - Maior bem-estar - Melhor Saúde - Aumento da motivação no trabalho - Continuidade do processo de aprendizagem - Aumento do desempenho - Compromisso - Aumento da autoeficácia - Adaptabilidade - Socialização no trabalho 	<ul style="list-style-type: none"> - Inexistência de diploma ou certificado - Pode existir informação imprecisa e não confiável
PARA A ORGANIZAÇÃO	PARA A ORGANIZAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> - Prática e simulação do desenvolvimento do conhecimento - Encoraja a produtividade, crescimento económico e competitividade - Empregabilidade da mão-de-obra - Relação custo-eficácia - Concessão de um contexto de trabalho mais complexo - Capacidades de execução imediata/prontidão - Manutenção dos recursos humanos - Promoção de uma cultura de aprendizagem - Agilidade - Socialização no trabalho 	<ul style="list-style-type: none"> - Pode existir informação imprecisa e não confiável

Tabela 1. Vantagens e desvantagens da aprendizagem informal

2.1.4 Pressupostos da Aprendizagem informal

Existem várias condições que afetam o processo de aprendizagem informal e determinam em que medida e de que formas o que tem sido aprendido. De acordo com Baert et al. (2008) os níveis que têm de ser incluídos para obter uma visão global sobre o ambiente de aprendizagem informal são: as características pessoais, o clima positivo de aprendizagem no local de trabalho, as políticas de aprendizagem e desenvolvimento (*L&D-policy*) e a infraestrutura de aprendizagem.

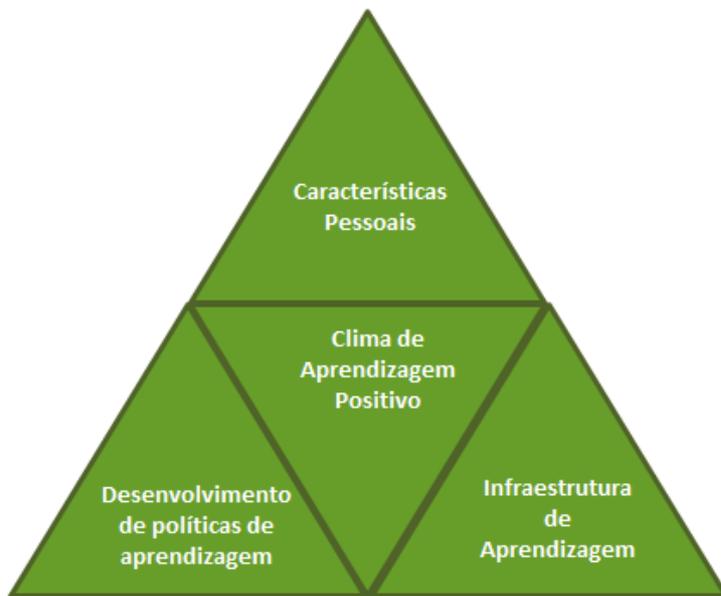


Figura 3. Níveis de Baert et al. (2008) para obter uma visão para atmosfera da Aprendizagem formal.

Em primeiro lugar, devemos também levar o **nível micro** em conta. O nível micro abrange as **características pessoais e as percepções do aprendente** (Baert, 2008). A medida em que um trabalhador se envolve e empenha-se na aprendizagem informal, está relacionada com a sua própria atitude e conhecimento base. De acordo com Versleegers (2012) há uma abundância de propriedades individuais que afetam a continuidade das atitudes de aprendizagem informal. A duração do contrato de trabalho na empresa, correlaciona-se negativamente com oportunidades de aprendizagem informais. Assim, concluiu-se que quanto mais tempo alguém está em serviço, menos aprendizagens informais são realizadas. Além disso, a idade do trabalhador tem uma influência sobre os processos de aprendizagem. No que diz respeito a oportunidades de aprendizagem, sabemos que os jovens trabalhadores vão encontrar mais oportunidades de aprendizagem por terem ainda um maior rendimento físico e psicológico devido à sua tenra idade (Van Klaveren, 2008). Uma possível consequência desta afirmação é o fato de que os jovens trabalhadores podem ser mais ativamente encorajados a aprender de uma forma informal. A idade também tem um impacto sobre o processo de aprendizagem porque diferentes gerações envolvem-se de formas diferentes. Kluwer (2013) concluiu, por exemplo, que os jovens com menos de 30 anos têm uma preferência mais acentuada para a aprendizagem informal e aprendizagem através das redes sociais. O género também é um traço de personalidade que leva a

diferentes atitudes e processos de aprendizagem. Versleegers (2012) concluiu que os homens têm um maior contato com os diretores/gestores de departamento, Leem mais literatura profissional, e aprendem mais frequentemente de forma individual. De acordo com este estudo, as mulheres têm mais oportunidades de aprender através da realização de múltiplas tarefas sentindo-se mais **motivadas para aprender** (Versleegers, 2012).

Possuir de utilização da língua inglesa aumenta a comunicação, que por sua vez leva a um incremento da aprendizagem informal, bem como a possibilidade de aprender com os colegas. Uma atitude inquisitiva aberta é o fator mais influente para a aprendizagem informal (Versleegers, 2012). No nível micro as atitudes, percepções e personalidade do trabalhador são cruciais para o processo de aprendizagem informal numa empresa.

O segundo nível que Baert et al. (2008) considera como importante é o **clima positivo de aprendizagem no local de trabalho**: existe um ambiente rico que é oferecido e que regulamenta uma cultura organizacional de aprendizagem amigável?

Este nível foi examinado por um grande número de investigadores. Uma investigação inicial, realizada pela empresa de consulta CARA (2010), afirma que a transferência de aprendizagem informal para atividades relacionadas ao trabalho é maior quando tem lugar no quadro social e de interação pessoal. Os diferentes contextos que estimulam mais a aprendizagem informal no local de trabalho, são o trabalhador/equipa, partilhar sessões de partilha/colaboração (75%), tutoria (61%), treino (61%) e apoio no desempenho sistemas e matérias (53%).

Com efeito, Van Van Dijk e Ruysseveldt (2012) concluíram que um aumento das responsabilidades de trabalho estimula a aprendizagem no local de trabalho, especialmente em níveis baixos e moderados de responsabilidades de trabalho. A exigência é que a condição de «autonomia» deve ser moderada ou alta. Em altos níveis de responsabilidade de trabalho, a aprendizagem no local de trabalho só pode ser promovida quando a autonomia é alta. Eles referem que as empresas através de tarefa (re) desenho podem identificar as melhores combinações de responsabilidade de trabalho e autonomia para a aprendizagem no local de trabalho. De acordo com investigações relevantes, as seguintes combinações de responsabilidade de trabalho e autonomia são as mais desejáveis: combinações que preservem a energia do trabalhador intacto, o que oferece tempo e espaço para atividades de aprendizagem, tais como reflexão, pesquisa entre outras possibilidades suficientes para estimular a intervenção ativa no contexto de trabalho.

De fato, de acordo com a pesquisa de Kyndt e Raes (sd), existem duas maneiras de lidar com conflitos e problemas nas organizações. Em primeiro lugar, há a 'abordagem da lacuna

a preencher'. Isto significa que os problemas serão resolvidos com base em normas e procedimentos já existentes. Em segundo lugar, há a "abordagem apreciativa", que inclui encorajar os trabalhadores a resolver os problemas de uma forma inovadora.

A primeira abordagem tem a vantagem de ser uma maneira rápida para encontrar uma solução. A desvantagem, no entanto, é que, desta forma a solução irá solucionar a questão somente a curto prazo. A "abordagem apreciativa" fornece uma solução a longo prazo. A desvantagem aqui é que esta abordagem exige mais investimento. A questão de qual abordagem proporciona a melhor solução, depende do problema em análise. Se observarmos o potencial da aprendizagem de ambas abordagens, denotamos que o potencial de aprendizagem é maior quando se utiliza a "abordagem apreciativa". Como já referido, esta abordagem estimula os funcionários a resolverem os problemas em uma forma inovadora. Isto pode estar relacionado com o clima de aprendizagem. A "abordagem apreciativa" garante um clima positivo de aprendizagem para que os trabalhadores encontrem respostas e soluções (Kyndt & Raes, sd).

Baert et al. (2008) descrevem o terceiro nível como as **políticas de desenvolvimento e aprendizagem** da organização que estão ambas relacionadas com a aprendizagem informal e formal. Neste excerto define-se da seguinte forma:

Formação e educação referem-se ao conjunto de atividades e esforços que promovem o processo de aprendizagem voluntária pelos grupos de trabalhadores. Isto inclui o desenvolvimento de suas competências, com vista a um melhor funcionamento e desempenho das suas funções e deveres que fazem parte das tarefas e da missão da organização, e com vista a permitir que os trabalhadores contribuam para o conhecimento na organização (Baert *et al.*, 2008, p.24, traduzido).

Recentemente, tem-se falado mais sobre a "política de aprendizagem" ao invés das políticas de desenvolvimento e aprendizagem pelo fato de abranger a aprendizagem informal e a aprendizagem formal. Baert *et al.* (2008) também falam sobre áreas de absorção para estimular a aprendizagem informal. Eles propõem uma série de medidas que as organizações podem se comprometer para a criar condições favoráveis para a aprendizagem informal. Ideais que uma empresa deve criar para uma boa política de aprendizagem, são uma forte missão e visão política, um estilo de gestão facilitador, uma estrutura descentralizada, um sistema de comunicação aberto, e uma cultura de aprendizagem organizacional e trabalhadores motivados para aprender.

O quarto nível que Baert *et al.* (2008) descrevem é a **infraestrutura de aprendizagem** como condição para a aprendizagem informal no local de trabalho. De acordo com estes autores a infra-estrutura de aprendizagem é "o apoio de todos os tipos de aprendizagem e regulação das atividades formais e informais dos membros da equipa - incluindo os recursos correspondentes e as pessoas que fornecem apoio e condições que afetam a aprendizagem". (Baert *et al.*, p. 27, traduzido). Esta infraestrutura de aprendizagem está estritamente ligada com o contexto da organização, que de acordo com Frietman et al. (2010) é considerada crucial. Os autores argumentam que para manter a gestão da natureza informal, é importante prestar atenção ao fazer alterações no contexto do trabalho. Além disso, referem que tanto entre os trabalhadores que estão dispostos a envolverem-se em processos como com aqueles que não estão abertos a essa aprendizagem, um ambiente de trabalho estimulante aumenta a participação nos contextos de aprendizagem. Os investigadores deste estudo concluíram que a preservação da componente informal 'controla a sua fronteira entre a aprendizagem informal. Isto significa que o controlo está limitado à criação correta e ao contexto desafiante da aprendizagem. Isto é possível com base em certas estruturas e sistemas, tais como tempo para se envolver e relacionar-se com outros, espaços para consulta informal e proximidade dos grupos. Eles também indicaram o fato que a aprendizagem formal e informal influencia cada um mutuamente, e que essas formas de aprendizagem são apenas efetivos na sua reciprocidade.

De acordo com esta pesquisa há uma necessidade para o clima certo e as condições necessárias para a aprendizagem informal.

Tjepkema (2003) considera um ambiente propício à aprendizagem como um ambiente com uma variação elevada em tarefas, a capacidade de colaborar com os colegas, e o enriquecimento de tarefas. Tal ambiente é de acordo com Frietman et al. (2010) criado por duas figuras centrais: o líder que facilita, fornece feedback e cuida de uma visão compartilhada, e o trabalhador que está motivado e leva tempo para refletir. Também Baert *et al.* (2008) observam a importância destas duas figuras-chave que fornecem suporte para a aprendizagem no local de trabalho. Em relação a este apoio, Baert *et al.* (2008) afirmam que isso ocorre sob a forma de apoio social do líder que fornece feedback à equipa, e incentiva a reflexão. Além disso, os gestores de topo podem contribuir para criar condições favoráveis para a aprendizagem no local de trabalho, motivando os membros da equipa, dando espaço para a aprendizagem e experimentação, e acompanhando os trabalhos. Os membros da equipa de colegas também podem ser considerados como uma fonte potencial de apoio. Eles podem ser um apoio, dando conselhos e ajudando a procura de explicações ou soluções para problemas complicados. Por último, existem também recursos materiais,

tais como instruções de trabalho, manuais e sistemas de informação que fornecem informações relevantes e apoio no local de trabalho aprendizagem (Baert *et al.*, 2008).

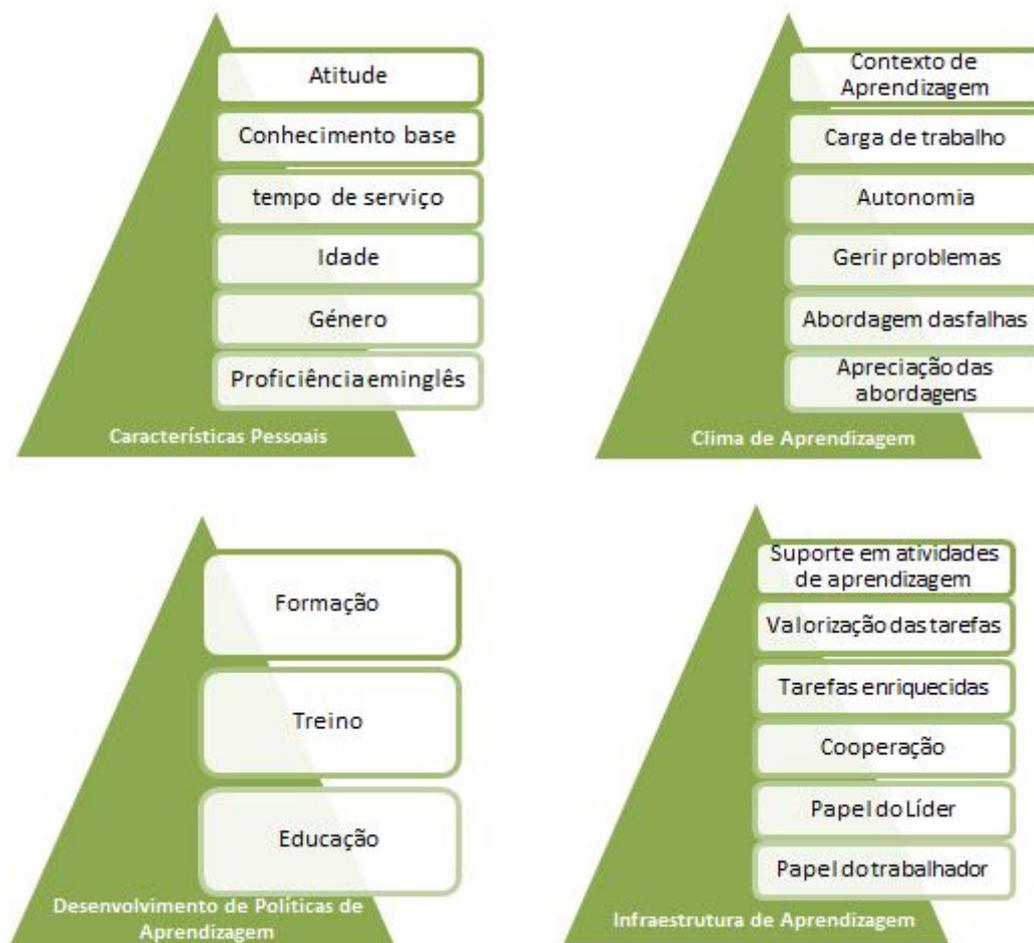


Figura 4. Níveis de Baert *et al.* (2008) para obter uma visão para atmosfera da Aprendizagem formal.

Krauthammer (2010) aborda também alguns dos aspetos que um gestor pode adotar para encorajar a aprendizagem informal dentro da organização.

Isto tem uma forte correspondência com o último nível de Baert *et al.* (2008)

Em primeiro lugar, existem aspetos que um gestor pode fazer de forma individual para promover a aprendizagem informal.

Em segundo lugar, o Gestor pode dar orientações aos seus trabalhadores.

Acresce ainda que, o gestor tem de estar sensibilizado para a interação regular com os trabalhadores. Em quarto lugar, a aprendizagem informal tem de estar implementada em toda a organização. Por fim, o gestor deve fazer a ligação entre a aprendizagem informal e a

aprendizagem *online*. Estes cinco elementos serão abordados de seguida de forma mais detalhada.

Primeiramente, o gestor pode encarregar-se de certas ações para aprender de forma informal.

Por exemplo, quando os trabalhadores propõem novas ideias, é dever do gestor apoiar estes comportamentos e usar essas ideias para futuramente as aperfeiçoar.

Muitos trabalhadores sentir-se-ão motivados para partilhar o seu conhecimento e ideias com outros. Cabe ao gestor estimular e motivar a sua equipa. Com isto, espera-se que o gestor possa estar ciente da importância da aprendizagem no interior da organização. O gestor precisa também de transformar esta crença na partilha de conhecimentos em motivação dos seus trabalhadores. Poder-se-á melhorar esta motivação proporcionando algumas experiências no trabalho. (Krauthammer, 2012).

Em segundo lugar, existem orientações que o gestor pode dar aos seus trabalhadores para apoiar a aprendizagem informal. Este *coaching* deve focar-se em simultâneo nas competências básicas dos trabalhadores e nas competências desejadas.

Estas duas competências são pedras angulares de um *coaching* sólido e personalizado.

Além disso, a troca de atos e informações que pode ocorrer no local de trabalho tem de ser confidencial. Na verdade, os trabalhadores nem sempre estão cientes das consequências deste processo de partilha de conhecimento.

Não é puramente certo que se transfira a informação e conhecimento corretos aos outros. É importante que o gestor assegure/garanta que a transmissão de informação duvidosa/não fiável é limitada e que a incerteza quanto á sua veracidade é transformada em certeza.

Além do mais, o gestor deve assegurar que está sensibilizado para o bem-estar social dos trabalhadores. Sentir-se bem na organização está intrinsecamente ligado ao nível de bem-estar psicológico.

O bem-estar psicológico é descrito como a crença comum de que o ambiente permite o risco interpessoal. (Edmondson, 1999).

Os trabalhadores ousam em dar as suas opiniões e discutir os seus erros sem terem o medo de serem rejeitados. (Edmondson, 1999).

Além disso, devem criar-se oportunidade para a interação presencial. Este tipo de interação é considerado mais importante que as reuniões virtuais. Embora a interação virtual demore menos tempo e reduza alguns custos, a interação presencial é preferível.

Cabe ao Gestor desenvolver um reconhecimento reflexo para ajudar os outros. O reconhecimento dos outros desempenha um grande papel na motivação dos trabalhadores. Para que se possa trabalhar corretamente, os elogios devem ser feitos no momento e de forma apropriados. Mais ainda, o gestor deve demonstrar abertura à chegada de novas ideias. Esta abertura encoraja a interação entre trabalhadores, o que se traduz num incentivo à aprendizagem informal.

Para além disso, é importante que os gestores sugiram objetivos concretos. Isto é considerado um apoio crucial que os gestores devem providenciar.

Ao providenciar este apoio, certas dúvidas e receios dos trabalhadores podem ser reduzidos.

Finalmente, o gestor tem de ajudar na condução das várias aplicações dos trabalhadores a resultados fiáveis (Krauthammer, 2012).

Em terceiro lugar, o gestor terá de investir na interação com a sua equipa para promover a aprendizagem informal na organização. É essencial que o gestor acompanhe os seus trabalhadores na adaptação às exigências do mercado de trabalho e a interagirem neste.

Existe uma diferença entre meramente dar informações e motivar. Este passo é muito difícil para aqueles que partilham conhecimento. Mas adaptar-se a um contexto pode ter num impacto positivo.

Além disso há necessidade de se garantir que as oportunidades para um comportamento específico têm de ser maximizadas. Finalmente, é importante integrar a lógica da equipa nos vários grupos de trabalhos.

A variedade dos trabalhadores nas organizações é por norma baixa, subestimada e não muito explorada. Os gestores podem contribuir criando um ambiente na equipa onde a produtividade é valorizada. Isto pode ser influenciado ao estimular-se a criação de grupos de trabalho onde estejam integrados indivíduos com diferentes estilos e habilidades/competências numa equipa. (Krauthammer, 2012).

De seguida, a aprendizagem informal tem de ser implementada dentro de toda organização. É fulcral que haja um mecanismo de controlo acompanhando o processo de partilha de conhecimento.

Isto significa que é necessário entrar num tipo de diálogo com alguém ou sozinho para verificar que um determinado conhecimento está correto. Depois, há necessidade de ser garantido que existe um sistema de memória transitivo presente na equipa da organização.

O que se pretende é que todos os trabalhadores saibam quem tem determinados conhecimentos ou competências. Por fim, é essencial que a organização se comprometa

com uma ampliação dos limites e fronteiras. Isto significa que trabalhadores e gestores têm de ultrapassar os limites psicológicos, físicos ou organizacionais durante a troca de informação, pontos de vista ou ideias (Decuyper, Dochy & Van den Bossche, 2010).

A ampliação de fronteiras pode ser horizontal e vertical, e pode ocorrer entre diferentes intervenientes. Em acréscimo, pode também estar relacionado com o cruzamento de limites demográficos ou geográficos (Yip, Ernst & Campbell, 2011).

Além disso, tem de existir a oportunidade para os indivíduos, grupos, altos funcionários e gestores, comunicarem frequentemente e aprenderem uns com os outros. Os responsáveis pela aprendizagem e os gestores têm de ser dinâmicos: estes devem passar de observadores para promotores (Krauthammer, 2012).

Por último, o gestor tem que fazer a ligação entre a aprendizagem informal, aprendizagem *online* e a Plataforma de Gestão de Aprendizagem (LMS – Learning Management System). A aprendizagem *online* é vista por muitas organizações como a componente-chave. As ferramentas eletrónicas podem ser utilizadas para diferentes objetivos/efeitos/finalidades. Além disso, as plataformas de gestão de aprendizagem (LMS) são ferramentas que permitem as empresas gerirem a aprendizagem *online* dos seus trabalhadores.

Através da plataforma de gestão da aprendizagem os trabalhadores podem inscrever-se em cursos, estes podem ser disponibilizados, racionalizando as análises efetuadas. Isto cria uma espécie de formação *online* na qual o aprendente e o gestor podem ambos/em simultâneo acompanhar a evolução das tarefas.

No entanto, existem sistemas de aprendizagem mais complexos com funções/aplicações mais especializadas. Estes têm um custo mais elevado do que uma plataforma de gestão de aprendizagem regular (Jacobs, 2007).

Por esse motivo, este é um dos pontos de interesse quando uma empresa trabalha com as funcionalidades da aprendizagem *online* e com plataformas de gestão de aprendizagem. Serão sempre levados em conta o custo, a viabilidade e exequibilidade e as limitações (Krauthammer, 2012).



Figura 5. Construindo bases para gerar condições favoráveis para a aprendizagem informal (Krauthammer, 2012, Baert et al., 2008).

2.1.5 A Relação com a Aprendizagem Formal

A relação entre a aprendizagem formal e informal pode ser considerada recíproca. Por um lado a aprendizagem formal promove momentos de aprendizagem informal, e a aprendizagem informal também contribui para uma maior eficiência da aprendizagem formal. De fato, podemos concluir que a aprendizagem formal e informal se complementam. (Frietman et al., 2010).

Muitos investigadores recomendam que não se faça uma distinção rígida/estrita entre a aprendizagem formal e a informal mas que se observe estas duas como um todo.

Eraut afirma: " eu preferia definir a aprendizagem informal como aprendizagem que se aproxima mais do fim informal do que do fim da aprendizagem formal e a sua posterior sequência contínua" (Eraut, 2004, p. 250.).

É de comum acordo que o grau de formalização neste contexto é o critério. Uma distinção estrita coloca esta definição de parte, porque certamente todas as atividades de aprendizagem são determinadas por características formais e informais (Kyndt & Raes, n.d.).

Devido à relação recíproca entre a aprendizagem formal e informal, é incorreto afirmar-se que as organizações teriam de escolher entre uma destas formas de aprendizagens. Numa organização a aprendizagem formal será sempre necessária e a aprendizagem informal pode dessa forma enfatizar os efeitos da aprendizagem formal (Marsick & Watkins, 2001).

Ambas as aprendizagens, formal e informal, podem ser encaradas como elementos importantes de aprendizagem no local de trabalho. Este comentário foi feito por Dale e Bell (1999) que afirmaram que a aprendizagem informal não deve substituir a aprendizagem formal: “é a sinergia entre a ligação de atividades de aprendizagem que produzirá crescimento efetivo” (Versleegers, 2012, p.13).

A aprendizagem formal pode ser considerada a pedra angular que permite o desenvolvimento pessoal, enquanto a aprendizagem informal promove o desenvolvimento da aprendizagem formal. Estudos recentes encontraram também provas/evidências que a combinação entre a aprendizagem formal e informal aumenta a empregabilidade dos trabalhadores. Todos os argumentos tornam claro que a interação entre a aprendizagem formal e informal no local de trabalho é necessária (Versleegers, 2012).

Esta **sinergia** entre a aprendizagem formal e informal é repetidamente citada por Weistra (s/d.). A aprendizagem para Weistra (s/d.) divide-se em quatro componentes, nomeadamente, o processo de aprendizagem, a localização e a definição, os objetivos de aprendizagem e por fim, o conteúdo de aprendizagem. Estes quatro componentes podem possuir características de aprendizagem formal e informal. No entanto, a aprendizagem não é formal nem informal. Weistra (s/d.) visualiza, ao invés disso, a aprendizagem como um contínuo. Aprendizagem pode ser formal ou informal, mais ou menos extensa. Abaixo apresenta-se uma visão geral das diferentes características que possam conter atividades formais e informais (Weistra, s/d.).

Aspetos	Formal	Informal
Processo	Atividades de aprendizagem intencionais estruturadas pelo formador/professor. Centrada no formador/professor, Orientação pelo formador/professor Avaliação oficial	Atividades de aprendizagem acidentais, resultado do produto das atividades laborais. Aprendizagem centrada. Conduzida por colegas de trabalho. Sem avaliação.
Lugar e ambiente	Local de formação Currículo Estruturado Certificação externa	Local de trabalho Sem um currículo específico Sem certificação
Objetivos	Aprendizagem de objetivos base Objetivos predeterminados	Trabalhar objetivos primários Objetivos flexíveis e imprevistos
Conteúdo de aprendizagem	Especialista de conhecimento Conhecimento codificado Conhecimento formal com um elevado status	Conhecimento prático Conhecimento individual e implícito Conhecimento diário e pragmático.

Tabela 2. Grau de formalização de atividades de aprendizagem (Weistra, s/d.)

2.2 Análise da Aprendizagem

2.2.1 Ciência da Análise

De acordo com Greller & Dachslar (2012) vivemos presentemente numa economia baseada em dados. Há um crescente interesse por novas técnicas de recolha e análise de dados. As motivações para a recolha destes dados são para melhorar a qualidade, eficácia e eficiência. Uma destas **técnicas de recolha** de dados são as análises que serão abordadas de seguida.

"**Analítica**" é um termo amplo em que existe diferentes pontos de vista e definições para o mesmo. O termo pode referir-se tanto ao produto, bem como ao processo de recolha de dados. Porém, nós nos concentramos principalmente numa análise do termo enquanto processo. Para tal, utilizamos a definição de Slade e Prinsloo (2013), que descreve o termo "analítica" como a recolha, análise, utilização e divulgação de dados, por exemplo, a partir de relatórios e descrições, com o objetivo de promover um cognitivo, efetivo e administrativo apoio para as organizações. Isto resulta na questão orientada para o processo de como os dados de aprendizagem informal pode ser recolhidos nas empresas. Existem várias comunidades de análise que podem ser vistas como diferentes perspectivas porque os

limites de investimento são de certa forma vagos. As comunidades em que se baseiam essencialmente a nossa pesquisa são de análise da web e análise de redes sociais.

Análise da Web é a recolha de dados sobre a utilização de páginas na web. Podemos distinguir duas formas aqui: dentro da página web e fora da página web. Para a análise das páginas dentro do *site*, eles utilizam as próprias páginas de internet da sua organização. Neste caso, fazem a recolha de dados das atividades dos trabalhadores num determinado *site* e mostram o quanto ou por quanto tempo estes navegam no site. Para a análise fora da página web, envolve a utilização de outros *sites*, além da sua própria página web. É, portanto, uma rede mais ampla de serviços e produtos (Cooper, 2012).

Análise de redes sociais recolhe os dados sobre a utilização das redes sociais. As redes sociais são cada vez mais populares hoje-em-dia e são utilizadas para a comunicação entre empregadores e os empregados. Um estudo da COPD (2010) também mostra que 81% dos entrevistados acredita que as redes sociais fornecem uma aprendizagem relevante para os trabalhadores. A consequência disso é que mais de 82% dos trabalhadores utilizam as redes sociais, com o objetivo de promover o desenvolvimento das suas competências profissionais. Além do foco em redes sociais, a análise de redes sociais, podemos ver também a interação direta entre as pessoas.

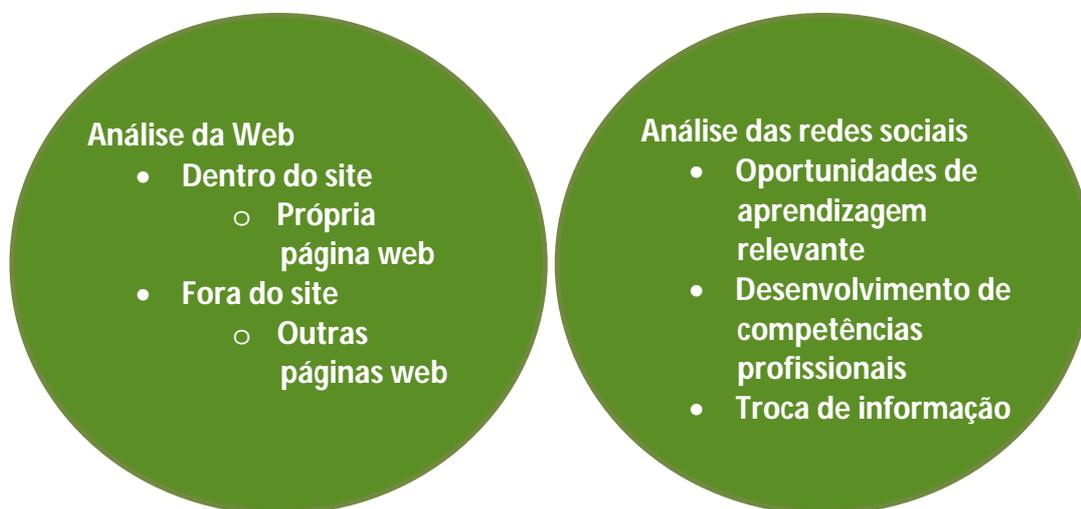


Figura 6. Comparação dos dois tipos de análise

2.2.2 Análise de dados

As análises discutidas acima podem ser especificadas na análise de dados de aprendizagem. Estas análises de aprendizagem são dados recolhidos num contexto educacional. Embora o mundo dos negócios hoje se concentre fortemente na recolha de dados, o domínio da análise de aprendizagem não é bem conhecida. No entanto, muitas vantagens estão associadas com a recolha destes dados. Marsick e Volpe (1999) mencionam que as empresas estão constantemente sujeitas a alterações, pelo que os colaboradores precisam cada vez mais de investir na aprendizagem ao longo da vida. As organizações, portanto, necessitam de adquirir conhecimentos sobre o processo de aprendizagem.

Para entender melhor a análise da aprendizagem usamos o modelo de Greller e Drachsler (2012). Este modelo oferece **seis dimensões críticas** que afetam a análise da aprendizagem: limitações internas, restrições, as partes interessadas, os objetivos, dados externos e instrumentos. Para cada dimensão, múltiplas interpretações podem ser dadas. Limitações internas podem incluir as competências dos empregadores. Essas competências podem eliminar ou melhorar a recolha de análises de aprendizagem. Restrições externas podem impedir a recolha de análises de aprendizagem. Estas são por exemplo as normas e convenções que se aplicam no negócio ou na comunidade onde a empresa está localizada. Os instrumentos utilizados para a recolha da análise de aprendizagem também podem ter um impacto positivo e negativo sobre as análises de aprendizagem. Além disso, há também uma influência sobre o tipo de dados e a finalidade para a qual os dados são utilizados (objetivos).

Os conjuntos de dados podem ser abertos (público) ou fechados (acessível para um número limitado de pessoas) e utilizado para qualquer reflexão ou previsão. A dimensão crítica são os **atores envolvidos** no processo de análise de aprendizagem. Podemos dividir essas partes interessadas em duas categorias. Por exemplo, existem, por um lado, dados e clientes e, por outro lado as pessoas em causa. Os dados dos clientes são os indivíduos que beneficiam das análises de aprendizagem recolhidas. As pessoas em causa são os indivíduos que deram origem à análise da aprendizagem. No entanto, estes dois grupos podem sobrepor-se. Às vezes, as pessoas em causa são também os dados dos clientes.

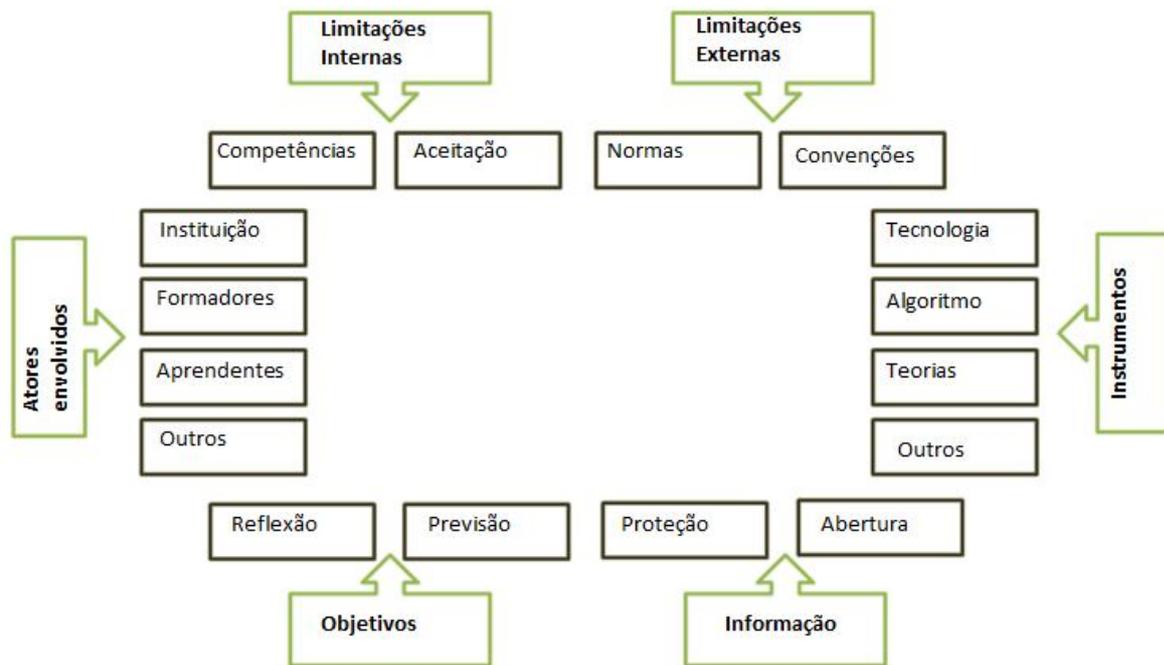


Figure 7. Dimensões críticas da Análise da aprendizagem (Greller & Drachsler, 2012)

A recolha da Análise da aprendizagem é também um processo complexo e dinâmico, que tem em consideração múltiplos fatores e processos. Um exemplo disso são as várias situações **éticas e legais** da análise da aprendizagem que tem de ser tomada em consideração. MacNeill (2012) aponta na série de análise CETIS a importância destas questões durante a pesquisa, por exemplo a clareza das definições, a participação voluntária, e a possibilidade das consequências, e daí por diante.

2.2.3 Análise de dados na Aprendizagem Informal

2.2.3.1 A Bússola Europeia de Aprendizagem

Apesar da *European Learning Compass* (EAPRIL, 2014) ser focada na análise para a aprendizagem formal de aprendizagem, a mesma também se refere com frequência, incluindo resultados de análise da aprendizagem, para a aprendizagem informal. Após abordarmos a literatura em torno da aprendizagem informal, reunimos um conjunto variado de informações para adicionar ao guia europeu de aprendizagem (EAPRIL, 2014). O *European Learning Compass* encontrou outras análises de análise da aprendizagem para a aprendizagem informal, que foi o caso deste estudo de investigação. Iremos explicar de

seguida a relevância da informação da *European Learning Compass* para a nossa investigação (EAPRIL, 2014).

De acordo com a *European Learning Compass* fazer emergir a análise da aprendizagem é deveras importante para as tendências de aprendizagem e para medir as implicações da aprendizagem no desenvolvimento da Europa. Nas Sessões da *European Learning Compass*, concluiu-se que 75% das análises efetuadas estão relacionadas com a formação clássica. Tal fato deixa bem patente que na Europa a formação clássica ainda é um foco principal de análise. Apenas 40% da análise da aprendizagem recai sobre o modelo de aprendizagem informal. Esta análise da aprendizagem informal (encoberta) está especialmente relacionada com a análise contextual dos fatores organizacionais. Os resultados pessoais (eficácia), e o ambiente escolar, de acordo com a *European Learning Compass*, são medidas sub-representadas. Este fato deve-se ao contínuo foco dominante nas medições tradicionais, enquanto os novos desenvolvimentos da aprendizagem informal no local de trabalho e nas organizações são ignorados. Isso prova mais uma vez que há uma necessidade de realizar novas pesquisas neste campo (EAPRIL, 2014).

Os resultados das análises de aprendizagem nas Sessões da *European Learning Compass* (EAPRIL, 2014) são comparados com o quadro de aprendizagem informal de Tannenbaum et al. (2009). Com base na informação da análise da aprendizagem, emergiram considerações importantes sobre a aprendizagem informal, que são comparadas com os diferentes **fatores contextuais** do modelo de Tannenbaum et al. (2009). Em suma, é constatado que 40% das análises de aprendizagem encontradas correspondem ao modelo de aprendizagem informal e os restantes 60% não se encaixam de todo neste modelo de aprendizagem. O modelo de Tannenbaum et al. (2009) representa quatro componentes cruciais que afetam o sucesso da aprendizagem informal. Em suma estes são: a intenção do aluno, a experiência ou atividades, feedback e reflexão. A análise comparativa dos dados evidência que existe apenas a componente da intenção do aluno, enquanto as outras três componentes não são considerados na análise da aprendizagem enquanto medidas da aprendizagem.

Existe, portanto, uma lacuna entre a teoria e as áreas que são focadas na prática. As componentes formuladas por Tannenbaum, as características individuais de aprendizagem e resultados de aprendizagem informal não estão suficientemente integrados nas análises de aprendizagem já existentes. Medidas futuras devem, de acordo com a *European*

Learning Compass, desejar uma integração das componentes de aprendizagem formais e informais para uma comparação clara que seja útil para a aprendizagem e desenvolvimento dos trabalhadores (EAPRIL, 2014).

Em linha com esta conclusão existem pesquisas sobre a relevância de uma ferramenta de referência europeia. Mas até que ponto um quadro de referência europeu terá significado? Com o desenvolvimento desta ferramenta de medida (2014) propõe-se colocar o foco da análise da aprendizagem num nível macro e micro. Quando as empresas querem comparar, de forma geral, e querem construir uma **visão global** é importante definir os temas fulcrais para a empresa. Se pretenderem medir a magnitude dos indicadores concretos e das melhores práticas de aprendizagem, uma análise a nível macro é menos essencial e uma análise a nível micro é recomendada. Isto requer que o contexto seja tomado em consideração e a relação tem de ser feita com os (RH) gestores de recursos humanos. Por fim, sugere-se que se aumente a **visibilidade** desta análise através da criação de perfis *online* por forma a construir uma rede de análise alicerçada. Esta análise da aprendizagem vai contribuir para a criação de um índice de referência que permita aumentar a comparabilidade (em números) entre as empresas.

Apesar da *European Learning Compass* oferecer algumas pistas muito relevantes para esta pesquisa, é ainda importante acentuar a diferença inicial existente. As análises de aprendizagem que são formulados pela EAPRIL estão centradas no resultado (baseado em dígitos), que irão permitir uma comparação internacional. Isto porque as análises de aprendizagem que são utilizadas nesta investigação são uma medida de referência (orientada para o processo) da recolha de dados e que procura estruturar a aprendizagem informal com o objetivo de demonstrar a sua efetiva relevância. Devido a esta diferença na definição apresenta-se de seguida uma visão geral, sobre a revisão adicional da literatura sobre a análise da aprendizagem em matéria de aprendizagem informal (EAPRIL, 2014).

2.2.3.2 Estudos detalhados da literatura sobre a análise de dados na aprendizagem informal

A *European Learning Compass* (EAPRIL, 2014) centrou-se principalmente na análise da aprendizagem formal nas organizações. No entanto, recentemente existe um crescente foco na aprendizagem informal nas empresas. Se pretendemos transpor essa aprendizagem informal para análise da aprendizagem, devemos procurar novas formas de medidas.

Portanto, devemos considerar se é possível medir este processo de aprendizagem informal. A aprendizagem formal é relativamente fácil de medir, uma vez que o seu campo é bem definido e é possível propor algumas metas para as medições (Mattox, 2012).

De acordo com Mattox (2012) é uma tarefa árdua organizar os conteúdos de aprendizagem informal em uma estrutura significativa. Isso torna quase impossível a capacidade de registrar o seu efeito. Além disso, é mais prático pensar nos **diferentes tipos** de aprendizagem informal, tais como:

Comunidades de Prática

- É descrito como plataformas organizadas, centradas num tema específico, papel ou função.

Tutoria

- Expressa-se como uma relação entre diferentes pessoas envolvidas com conhecimentos e experiências que ajudam a orientar pessoas com um menor conhecimento e experiência.

Coaching

- Processo de aprendizagem que é acompanhado por uma ou mais pessoas

Experiência no local de trabalho

- Traduz-se na experiência de trabalho dos colaboradores de uma determinada empresa/organização.

Sistemas de suporte de desempenho e de apoio no trabalho.

- São encarados como recursos que aumentam o desempenho no local de trabalho.

Figura 8. Diferentes tipos de Aprendizagem informal (Mattox, 2012).

Investigando a presença destes tipos de aprendizagem informal no contexto empresarial, contribui para a reflexão da eficácia da mesma nas empresas (Mattox, 2012). Apesar da aprendizagem informal ser difícil de traçar, MacNeil (2012) refere que existe uma forma de recolher **grande parte da informação** (*Big Data*). Este autor compreende que grande parte da recolha de dados pode derivar dos padrões (MacNeil, 2012, p. 6). O autor indica, por exemplo, o programa '*RescueTime*' (classificar o tempo), que mostra quanto tempo é gasto no computador. Assim, o gestor de recursos humanos pode obter um panorama visível sobre as atividades que são os mais comuns no seio da empresa. Assim, existem, de acordo com MacNeil (2012), uma série de ferramentas que tornam possível classificar o tempo de forma eficaz, para influenciar os trabalhadores, para sumariar atividades por forma a dar um primeiro passo na análise e medição da aprendizagem. É claro que devemos, com este tipo de iniciativas e intervenções, estar cientes das questões éticas associadas a esta forma de classificação, como mencionado anteriormente (ver ponto 2.2). Direitos, tais como "a lei de privacidade", que deve ser tida em consideração na análise das atividades de forma precisa (MacNeil, 2012).

Além disso, este tipo de medições pode levar a uma **visualização** das atividades (inconscientes). De acordo com MacNeil (2012), a visualização e as informações estáticas ajudam a alcançar os objetivos e torna possíveis os processos de aprendizagem que orientam a própria aprendizagem e a formação. Isto também leva a uma certa "auto quantificação", o que significa que as pessoas realizam autoaprendizagens através da recolha de dados sobre o seu comportamento (Duval & Facilita, 2012). Em outras palavras, os autores argumentam que a medição das atividades informais pode ser uma força motriz para o foco especial determinadas áreas (relevantes). Além disso, os autores indicam que uma ferramenta que possibilita a visualização acaba por ser mais útil, compreensível e organizada. Isso permite que tanto o aprendente como aquele que quer estimular aprendizagem, como o gestor de recursos humanos, pode encontrar a orientação que procuram através da complexa definição da aprendizagem informal (MacNeil, 2012).

Para uma maior compreensão e clareza no domínio da aprendizagem informal vamos-nos basear na revisão da literatura efetuada, bem como na aplicação e distribuição de questionários e entrevistas qualitativas.

3. Metodologia

Neste estudo utilizamos questionários e entrevistas. A amostra da nossa investigação consistiu em 212 entrevistados que trabalham em diferentes organizações. Entre estes trabalhadores inquiriu-se 120 homens, 56,6%, e 92 mulheres, 43,4%. O nosso objetivo era atingir uma maior audiência internacional possível. Para atingir este objetivo, traduziu-se as questões em Inglês e o questionário foi disponibilizado e com questões fechadas. Todas as questões eram de resposta múltipla. Além disso, as entrevistas contaram com uma amostra de dez gestores de recursos humanos, dos quais sete homens e três mulheres. Com estas entrevistas qualitativas tivemos como objetivo reunir mais informações de forma detalhada sobre a aprendizagem informal nas organizações. Assim, o guião da entrevista era composto por questões de resposta aberta. Além disso, procurou-se manter a amostra representativa. Isto a fim de manter a validade e a confiabilidade da investigação realizada. Os dados quantitativos são complementares para os dados qualitativos. Portanto, este estudo pode ser considerado como um estudo de método misto.

4. Discussão dos Resultados

4.1 Questionário

Para ser possível interpretar e analisar os resultados do nosso questionário *online*, vamos comparar com o referencial teórico. Iremos discutir tanto os principais resultados globais como fazer comparações entre diferentes grupos com base no sexo, tamanho da empresa e idade.

A nossa pesquisa *online* mostra que 93,03% dos empregados acham a aprendizagem informal importante e querem otimizá-la na sua organização. É considerado essencial que os trabalhadores reconheçam a importância da aprendizagem informal se alguém quiser experimentar a sua eficácia. É, portanto, positivo que tantos funcionários indiquem que há um **clima positivo** em torno da aprendizagem informal. Podemos ligar estes resultados a uma pesquisa feita pela CARA (2010), que mostra que 90% dos entrevistados incentivam à aprendizagem informal, porque eles acham que é necessário para o desenvolvimento do conhecimento (CARA, 2010). Há uma grande mudança perceptível na maneira com que os funcionários se querem manter atualizados. Eles têm menos necessidade de formação em

sala e têm uma preferência pela aprendizagem informal (Kluwer, 2013). Isto está de acordo com os resultados de nossa pesquisa que demonstra que a grande maioria (93,03%) dos funcionários, se querem comprometer com a aprendizagem informal.

Embora 93,03% dos empregados indiquem que a aprendizagem informal é importante, os resultados mostram que 76,16% acreditam que não há **apoio** suficiente para ela. A aprendizagem informal ganha assim em popularidade, mas ainda não é apoiada por uma série de organizações. A partir do indicador de aprendizagem (*Learning Indicator*) sabemos que os gestores de Recursos Humanos estão limitados no processo de fomento da aprendizagem informal e na partilha de conhecimento dentro e fora da organização. Embora os funcionários apreciem a aprendizagem informal, a Direção de Recursos Humanos ainda atribui mais importância à **aprendizagem formal** (Kluwer, 2013). Isso pode explicar por que apenas 76,16% dos empregados indica que há apoio suficiente para a aprendizagem informal vis-à-vis a 93,03% dos entrevistados que acham informal de aprendizagem importante.

Nos resultados deste questionário existe uma **diferença perceptível entre os sexos**. Nos resultados da seguinte pergunta: "A aprendizagem informal é importante e eu quero-a para a otimizar na minha organização" 90,91% dos homens responderam que é aplicável. 95,9% das mulheres indicaram que este era o caso. Embora a diferença seja pequena, podemos ligá-la a uma conclusão a partir do *Learning Indicator*. Este estudo mostra que a aprendizagem informal no local de trabalho, mais especificamente a aprendizagem dos colegas e gestores, é mais popular entre as mulheres do que os homens (Kluwer, 2013). Além disso, apenas 74,74% dos homens pensam que a organização fornece apoio suficiente para a aprendizagem informal. Na categoria de mulheres o valor é de 78,09%. Embora esta diferença seja pequena, a diferença é contrária à investigação de Van Ruysseveldt e Van Dijke (2012). Na verdade, ele argumenta que os homens relatam mais oportunidades de aprendizagem do que as mulheres.

Além da variável sexo, comparamos os resultados ao longo das duas maiores categorias de idade: idades dos 50 a 60 anos de (20,8%) e os jovens de 21 a 25 anos (18,9%). Quando perguntado se "aprendizagem informal é importante e eu quero - a para otimizar isso na minha organização" não há grande diferença entre os dois grupos **etários**: é apropriado para 93,93% dos jovens entrevistados e para 91,42% dos mais velhos inquiridos. A investigação sobre a relação entre a aprendizagem informal e a idade mostra resultados

conflituantes. O *Learning Indicator* argumenta que os funcionários jovens têm uma atitude diferente em Formação e desenvolvimento da dos colegas mais velhos. Assim, aqueles que têm menos de 30 anos têm uma preferência mais acentuada pela aprendizagem informal (Kluwer, 2010). Outra pesquisa mostra que os trabalhadores mais velhos estão mais envolvidos na aprendizagem informal (Berg & Chyung, 2008). Os resultados de nossa pesquisa indicam que a geração jovem acha a aprendizagem informal um pouco mais importante, mas a diferença é tão pequena que é possível concluir que ambas as gerações estão na mesma linha.

Há uma diferença de **gerações** quando se olha para o seu parecer sobre o nível de apoio à aprendizagem informal. Nos jovens entre 21 e 25 anos- 93,93% diz que não há apoio suficiente. Quando olhamos os resultados entre os 50 de 60 anos aí vemos que há apenas 74,14% que pensa que não há apoio suficiente. Assim, podemos concluir que a geração mais jovem está experimentando mais apoio. Isso pode estar ligado ao fato de que muitas empresas investem mais em jovens trabalhadores porque o seu resultado à saída da formação é mais elevada. No domínio da aprendizagem informal, devemos portanto concluir, por exemplo que se deve incentivar ativamente o contato direto entre o pessoal experiente e as equipas jovens e menos experientes (SEO Economisch Onderzoek, 2008). Isso pode explicar por que os jovens funcionários experimentam mais apoio quando aprendem de forma informal.

Finalmente, podemos também olhar para a **dimensão do negócio**. A partir de pesquisas, sabemos que grandes empresas investem mais em Formação formal e as pequenas empresas apostam mais intensivamente na aprendizagem informal (Van Klaveren, 2008). Sobre isto, nós não encontramos nenhuma evidência. Nas grandes empresas 94,94% dos funcionários disseram que acham a aprendizagem informal importante e que se deve maximizar na organização. Nas pequenas empresas, esse percentual é mais baixo, 87,18%. Quanto ao apoio, as grandes empresas com 76,76% e as pequenas empresas, com 76,93% estão em linha. Em ambos os casos julga-se que a organização fornece apoio suficiente para a aprendizagem informal.

Em seguida foram investigados os recursos tangíveis e intangíveis. Os recursos tornam possíveis os funcionários refinarem o seu conhecimento. 88,95% dos trabalhadores sentem que a organização fornece recursos suficientes para melhorar o conhecimento. Quanto aos **recursos materiais**, a grande maioria (85,4%) utiliza recursos TIC para aprender. Isto está em linha com os resultados do *Learning Indicator* que mostram que a importância das aplicações *online* aumentou. 74% dos inquiridos diz que a importância do *e-learning* e dos *webinars* cresceu (CARA, 2010). No que diz respeito às redes sociais (*social media*), 50%

dos nossos entrevistados fazem uso delas. Isso é menos do que o esperado quando comparado com a investigação de CARA (2010). Esta mostra que 81% dos entrevistados acreditam que a mídia social oferece oportunidades valiosas de aprendizagem para os funcionários. 82% dos funcionários usa a mídia social para promover o desenvolvimento de competências profissionais (CARA, 2010). A nossa pesquisa mostra que apenas metade dos funcionários está convencido do valor da mídia social como uma ferramenta para desenvolver o conhecimento. Em termos de sexo e idade, não há diferença significativa encontrada entre os diferentes grupos. Isto é contrário aos resultados do indicador de aprendizagem (*Learning Indicator*): resultando que a mídia social é especialmente popular entre a geração mais jovem e que eles a usam mais frequentemente para ficar *up-to-date* (Kluwer, 2010; CAA, 2010).

Além das fontes de recursos materiais, uma organização também pode oferecer **recursos imateriais**. Os resultados da nossa pesquisa mostram que 32,93% dos empregados consideram a autonomia como o mais aplicável. Quer os homens (37,63%) quer as mulheres (26,76%) colocam a autonomia em primeiro lugar. O *mentoring* vem no último lugar (7,19%), seguido do *Coaching* (4,17%). Estas duas formas de aprendizagem são mais frequentemente referidas como não aplicáveis. Esta constatação é surpreendente quando se comparam os resultados com a investigação de CARA (2010). Esta pesquisa mostrou que tanto para o *mentoring* como para o *coaching*, 61% dos trabalhadores acreditam que esta é uma boa abordagem para a aprendizagem informal. Nesta investigação de CARA (2010) *mentoring* e *coaching* obtêm um segundo e terceiro lugares. Quando nos centramos na questão do **sexo**, vemos que a maioria dos homens acham o *mentoring* (8,42%) como o menos aplicável enquanto a maioria das mulheres opta pelo recebimento de *feedback* (6,58%). Também em termos de **idade**, existem algumas diferenças nas respostas. Dos jovens menores de 25 anos, a maioria acha a autonomia (34,38%), a participação (33,33%) e a cooperação (33,33%) como as mais aplicáveis. O *mentoring* (3,03%), a comunicação (3,03%) são os menos aplicáveis de acordo com a geração mais jovem. No grupo entre os 50 e os 60 anos optam pela comunicação como a mais aplicável (37,5%). Enquanto a Participação (9,68%) e receber *feedback* (9,38%) são as menos aplicáveis. Há poucas pesquisas disponíveis sobre os recursos imateriais em prática. Portanto, não podemos comparar nossos resultados em relação a outras pesquisas orientadas para a prática.

Se olharmos para a **dimensão do negócio**, vemos que as pequenas empresas acham a cooperação como a mais adequada (29,73%). As grandes empresas optam pela autonomia

(35,42%) como a mais adequada. A maioria das pequenas empresas consideram o *mentoring* como o menos aplicável (8,11%) e as grandes empresas a participação (4,12%) e a cooperação (4,08%).

Além disso, a forma como as organizações **lidam com problemas** tem influência sobre a aprendizagem informal. 50% dos empregados indicam que a empresa espera ser capaz de procurar soluções de forma criativa. 36,6% dos entrevistados relataram que vão resolver os problemas de uma forma sistemática. 5,2% diz que os problemas não estão resolvidos e 8,1% indica que os problemas são resolvidos de outra maneira, tal como através de uma combinação de métodos sistemáticos e inovadores. Estes resultados provam que a "abordagem apreciativa" (*appreciative approach*) é dominante de acordo com metade dos entrevistados. Qual a abordagem que é mais apropriada depende do tipo de problema, mas em qualquer caso, a "abordagem apreciativa" leva a um maior potencial de aprendizagem (Kyndt & Raes, sd). Podemos concluir que a maioria dos inquiridos tem a oportunidade de participar na tomada de decisões e para procurar soluções criativas, o que é um estimulador do processo de aprendizagem.

Quando perguntado se a aprendizagem informal é medida na organização, 35,09% responde que isso definitivamente não é aplicável e 8,65% indica que é escassamente aplicável. Por outro lado, 4,09% diz que medir a aprendizagem informal é certamente aplicável. O grupo de respondentes que acha a medição da aprendizagem informal como bem aplicável, é de 14,62%. Além disso, 17,54% diz que é aplicável. Isto está de acordo com a pesquisa realizada pela Kluwer (2013). Esta pesquisa mostra que muito poucos gestores de RH medem o impacto de uma Formação nos resultados em equipa e do negócio. Sobre esta investigação, os funcionários não acham que a sua organização controla se o que foi aprendido está a ser aplicado e se há um resultado depois da Formação. Isso reflete-se nos nossos resultados.

Além disso, podemos fazer algumas **comparações** interessantes com base nas respostas a essa pergunta. Em respostas de mulheres, a maioria (36,11%) responde que a medição da aprendizagem informal é escassamente aplicável dentro da sua organização. Entre os homens, a maioria (38,38%) responde que, absolutamente, não está acontecendo. Apesar dos resultados acima mencionados, 64,09% de todos os entrevistados indica que a análise de dados da aprendizagem está a ser utilizada, mesmo que em nível mínimo. Olhando para a **idade**, nenhuma das pessoas entre 21 e 25 anos, indica que a medição da aprendizagem

informal é certamente aplicada. Nos indivíduos entre 50 e 60 anos d, 5,71% acredita que é certamente o caso. Com base neste resultado, podemos concluir que a geração mais velha, embora o número seja ainda muito baixo, é mais conscientes da medição da aprendizagem informal no local de trabalho. Pouca ou nenhuma investigação sobre este assunto está disponível. É por causa da falta de investigação sobre este tema que este projeto foi iniciado.

A questão sobre a **medição de resultados da aprendizagem informal** é seguida por uma pergunta curta, que faz parte do anterior. Esta questão examina as maneiras em que a aprendizagem informal é medida. O exemplo mais comum é a avaliação. Uma das respostas é a seguinte: "A única medida vem indiretamente através do processo de avaliação de funcionários, onde são dadas pontuações em função da realização de trabalho relacionado e objetivos específicos. Isso inclui indiretamente a aquisição de conhecimento necessário para executar a função de acordo com a descrição da função".

Baert et al. (2008) citam que existem certos **recursos imateriais**, fornecidos pela organização, que podem aumentar o efeito de aprendizagem informal. Kyndt e Raes (s/d) indicam a avaliação como condição de aprendizagem ou recurso imaterial que afeta a aprendizagem informal no local de trabalho. Na literatura, a avaliação é vista como uma condição de aprendizagem, que tem um efeito sobre a aprendizagem informal, enquanto, na prática, ela é vista como uma ferramenta para medir os efeitos de aprendizagem informal. Outras respostas para a pergunta são: as avaliações de desempenho, a atribuição de prémios para as pessoas que mais contribuem para a inovação, o número de publicações em revistas científicas com revisão por pares, uma conversa para apreciar performances, pesquisas, testes (de qualificação) e um banco de dados separado para as competências. Outra resposta que se destaca é; "Discutimos sobre algo acerca dos nossos objetivos e resultados do trabalho, quando estamos em um tempo de pausa como no almoço, *coffee break*, etc. Falamos e aconselhamos sobre os nossos pontos fortes e fracos nos tempos que correm. Mas não há nenhuma avaliação sistemática da aprendizagem informal. Em suma, "aprendizados informais são medidos de maneira informal". Nós podemos vincular essa reação à investigação de Frietman *et al.* (2010) que diz que a gestão da aprendizagem informal é limitada para a criação de um contexto correto e desafiador de aprender. Eles enfatizam que este é um resultado do fato de que, apesar do «controlo», a natureza informal da aprendizagem tem de ser preservada.

A seguir é questionado sobre a infraestrutura da organização. 63,16% dos entrevistados considera que a infraestrutura da empresa oferece oportunidades suficientes para a aprendizagem informal, bem como para o desenvolvimento dos funcionários. Tanto para o

género como para a idade, não há diferenças marcantes nas respostas dadas. Em cada categoria, a maioria indica "suficiente". Como mencionado acima, existem de acordo com Baert et al. (2008) diferentes condições que afetam a aprendizagem informal e o desenvolvimento dos funcionários. A infraestrutura da organização pode influenciar essas condições; as características pessoais, o clima positivo de aprendizagem, as políticas de F & D e as infraestruturas para a aprendizagem. Também Frietman et al. (2010) confirmam isso: de acordo com eles, é preciso abordar o contexto da aprendizagem. Isto pode ser feito na base de certas estruturas e sistemas, tais como o tempo para cooperar uns com os outros, espaços de consulta informal e de proximidade dos grupos. Na prática, observa-se que ainda há algum trabalho a fazer sobre as infraestruturas existentes, uma vez que apenas 22,81% dos entrevistados acham que a infraestrutura da sua organização oferece muitas oportunidades para a aprendizagem informal. Mas 14,04% dos entrevistados acham que a estrutura da empresa não oferece oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento informal.

A **visão dominante** na organização sobre a aprendizagem é também um dos fatores que podem afetar a aprendizagem informal. De Cremer (2008), Edmondson (2008) e Marsick & Watkins (2001) argumentam que existem diferentes abordagens que as organizações podem adotar. Quanto mais forte a fé da organização no interesse da aprendizagem, mais os empregados são estimulados a aprender. Quando a ênfase é colocada na produção geralmente a presença de aprendizagem informal será menor. 42,69% dos entrevistados indicam que "a aprendizagem na organização deve ser interessante tanto para o empregado como para a própria organização" como sendo a visão dominante na própria organização. Nós não encontramos quaisquer diferenças importantes nos resultados desta questão em termos de idade, sexo ou dimensão do negócio. Isto significa que, na prática, a maioria das organizações está procurando um compromisso entre puramente a importância da aprendizagem e uma função rentável.

O último elemento que pode contribuir para a aprendizagem informal é a organização de **ações de formação** na organização. 91,8% dos inquiridos indicam que isso acontece em base frequente ou anual ou em casos necessários, dentro da organização. Em geral, 57,46% dos entrevistados indicam que há atividades de formação a serem organizadas numa base regular. Um dos entrevistados diz: "Sim, frequentemente em reuniões de equipa, além de nos cursos designados por acesso aberto (aberto a todos os funcionários) ou em formações sobre temas muito diversos". Apenas 3,06% dos entrevistados diz que não há atividades de formação sendo organizadas. A maioria dos entrevistados que formularam uma resposta por si, dizem que as atividades de formação são organizadas a pedido. Isto é,

em função do desenvolvimento de carreira e das necessidades que surgem num determinado trabalho. Um dos entrevistados diz: "Os funcionários podem propor atividades, cursos, etc. em qualquer momento; a maioria deles são concedidos ". O que também vem à tona várias vezes, é que há um orçamento de Formação e Desenvolvimento que os trabalhadores são livres de usar. Marsick e Watkins (2001) citam que é errado pensar que as organizações só tenham que apostar na aprendizagem informal ou apenas sobre a aprendizagem formal. Isso por causa da complementaridade das duas formas de aprendizagem. A aprendizagem informal pode ser vista como um apoio à aprendizagem formal e pode reforçar o seu efeito. Na prática, vemos que a maioria dos entrevistados presta atenção às oportunidades de aprendizagem organizadas e compreende a sua importância. Existe apenas uma pequena minoria que não o faz. Nos homens, 100% dos inquiridos indicam que há atividades de formação formais sendo organizadas. Entre as mulheres, no entanto, 6,9% responde que tal não pertence às atividades da sua organização.

A pesquisa mostra resultados contraditórios relativos à **dimensão empresarial** e de investimento em Formação formal. Com base no indicador de aprendizagem (*Learning Indicator*) esperaríamos que as pequenas organizações investissem mais na formação do que fazem as grandes empresas (Kluwer, 2013). Outras pesquisas mostram que as grandes empresas gastam mais tempo e dinheiro em Formação, enquanto as pequenas empresas apostam na aprendizagem informal (Van Klaveren, 2008). No nosso questionário todos os empregados de pequenas organizações indicaram que existe Formação que está a ser organizada. Em grandes empresas, isso é verdade para 96,9% dos entrevistados. Com base nestes resultados, podemos concluir que ambas, pequenas e grandes empresas, investem em Formação, com pequenas diferenças.

4.2 Entrevistas

A pesquisa qualitativa, que consistiu em entrevistas com pessoas de recursos humanos, foi codificada com base na análise temática. Com base neste método, podemos detetar padrões, temas e conceitos fundamentais que tornam possível a análise. As descrições e as experiências dos entrevistados estão agrupados num tema, o que torna mais fácil comparar as respostas.

Esta análise consiste em seis passos:

1. Recolha de dados
2. Geração de códigos iniciais
3. Determinar temas abrangentes
4. Revisão de temas
5. Definir e nomear os temas
6. Ligar e comparar as diferentes entrevistas, tendo em vista o relatório final.

Para além da informação geral sobre o entrevistado e a organização, dos quais os dados são descritos acima, também foram trabalhados outros temas. Os restantes temas abrangentes que se distinguem são a cultura empresarial, estrutura da empresa, a aprendizagem formal, e finalmente a análise de dados sobre aprendizagem informal. Estes temas que são analisados por entrevista são "impulsionados pela teoria (*theory driven*)" ou "orientados a dados (*data driven*)". No anexo, encontrará uma representação esquemática das respostas dadas nas entrevistas. Os resultados são interpretados abaixo.

Cultura Organizacional	Comunicação	Avaliação de desempenho Comunicação aberta
	Colaboração	Trabalho em rede
	Visão da Aprendizagem	
	Problemas	
	Motivação	Autonomia
Estrutura Organizacional	Infraestrutura	
	Formação & Desenvolvimento ou Departamento Recursos Humanos	
Aprendizagem Formal	Atividades de formação	
	Cursos	
	Formação em contexto de trabalho	
	Reuniões	
Aprendizagem Informal	Estimulo do Gestor de Recursos Humanos	
	Atitude crítica	
Análise de dados de aprendizagem informal	Mídia Social	
	Análise de dados na web	
	Avaliação e retorno	

Tabela 3. Códigos e Temas

4.2.1 Cultura Organizacional

A cultura organizacional é um tema que, tanto os entrevistados como a teoria, consideram como muito importante. A pesquisa mostra cinco componentes relativas à cultura corporativa: comunicação, colaboração, visão de aprendizagem, problemas e motivação.

Por exemplo, todas as entrevistas mostram que os empregados de RH se unem na visão de Kyndt e Raes (s/d) em reconhecer que a comunicação é essencial numa empresa. A **comunicação** é uma condição importante da aprendizagem informal dos funcionários (Kyndt & Raes, s/d). Também Marsick & Volpe (1999) concordam que uma boa cultura corporativa é animada por um sistema de comunicação eficaz. Em nove de cada dez entrevistas também é indicado que a comunicação tem uma grande intervenção na empresa e que há comunicação nos dois sentidos. As entrevistas mostram que as **avaliações de desempenho** são organizadas em comunicação bidirecional. Estas são geralmente descritas como uma conversa bidirecional entre funcionários e a gestão em que se pode falar sobre as experiências e dificuldades durante o trabalho. É importante que ambos, durante a conversa sejam colocados a um nível igual, de modo a permitir um feedback recíproco e que cada um possa ser crítico. Os entrevistados muitas vezes não concordavam se este tipo de conversa leva a uma direção mais formal ou mais informal.

Nós podemos organizar esses momentos como uma formalização que fornece oportunidades para a aprendizagem informal entre indivíduos. Além disso, as avaliações de desempenho podem fornecer uma boa transparência entre os vários cargos na empresa, bem como criar condições que tornam possível a comunicação. A configuração de um bom clima organizacional e as condições podem promover grandemente a aprendizagem informal e aumentar a sua eficácia (Baert et al., 2008). Dois funcionários de RH parecem organizar este tipo de avaliações de desempenho na sua companhia. Eles acham que este método de comunicação é muito eficaz para organizar a comunicação bidirecional. Apenas um entrevistado indica que existe uma lacuna entre o que é perseguido e a realidade. "o tráfego unidirecional é aplicado de forma demasiada", é o que ele / ela diz.

Sete em cada dez entrevistados mencionam literalmente a presença de "**comunicação aberta**". Isto cria, de acordo com Frietman *et al.* (2010) a atmosfera não ameaçadora que reduz as barreiras para que a aprendizagem informal tenha lugar de forma mais rápida. No entanto, deve ser aqui apontado que a "comunicação aberta" é um termo amplo, e portanto, tem muitas interpretações diferentes. O fato da "comunicação aberta" não ter o mesmo

significado para um RH ou para outro, deve ser tomada em consideração quando se olha para estes resultados. Esta "comunicação aberta" toma forma usando diferentes canais de comunicação, que, de acordo com a maioria do pessoal de RH são utilizados na sua empresa.

De acordo com numerosas pesquisas, tal como a de Frietman *et al.* (2010), Kyndt e Raes (s/d) e Duerings (2011) a **cooperação** é um fator de influência para a aprendizagem informal. É notável que todos os funcionários digam que a cooperação está presente na sua empresa. As diferenças de opinião encontram-se na intensidade da cooperação, na colaboração entre diferentes departamentos ou dentro do mesmo departamento e na medida em que a natureza da tarefa exija trabalhar em equipa. Dois entrevistados afirmam que há pouca cooperação. Além disso, dois gerentes de RH m que há cooperação entre diferentes departamentos e em duas organizações só há cooperação dentro do mesmo departamento. Dentro de diferentes organizações existem diferentes formas de cooperação que vão desde muito extensa até bastante limitada. Três entrevistados expressaram que a natureza da tarefa e do trabalho os impelia a trabalhar juntos para levar a tarefa a bom termo. A cooperação, de acordo com Frietman *et al.* (2010) cria um ambiente psicologicamente seguro, está de acordo parcialmente com esta pesquisa qualitativa dentro das empresas. Além disso, a cooperação não só pode ter lugar dentro da própria empresa, mas também num contexto mais amplo.

Durante as entrevistas, quatro em cada dez empresas insistiu na importância do **trabalho em rede** e indicou usá-lo na sua companhia. O *Networking* é visto tanto como a expansão da própria rede de contatos por meio de interações pessoais, com dos outros como a expansão da rede de mídia social. De acordo com um entrevistado para se ser bem-sucedido, é necessário que as pessoas usem a sua rede tanto a nível interno e externo. As pessoas devem construir um bom relacionamento dentro da empresa com os funcionários, mas também é importante com outras empresas para criar e manter bons contatos. A fim de adquirir um bom programa de rede interno, a empresa de um dos inquiridos utiliza o *networksite* social *Yammer*. Desta forma, os empregados podem entrar e manter-se em contacto uns com os outros. A pesquisa de CARA (2012) mostra que 81% dos trabalhadores reconhece a importância da mídia social no trabalho e que, como resultado, 82% usam essas redes. Tal seria positivo, de acordo com a pesquisa, para o desenvolvimento profissional. O *Networking* também pode ser vantajoso para análise em empresas, como a análise de dados em rede sociais que podemos utilizar para medir a interação direta entre

as pessoas (Cooper, 2012). Apesar de todas as empresas dizerem haver trabalho colaborativo há ainda algumas reservas formuladas pelos entrevistados. Um funcionário de RH menciona que o conhecimento hoje ainda significa poder e isso muitas vezes coloca fronteiras com a colaboração entre colegas. Isso também pode significar uma restrição para a aprendizagem informal. Além disso, alguém indicou que a cooperação tem lugar, mas os executivos nem sempre têm uma visão clara da mesma. Finalmente, dois entrevistados salientaram o fato de que a cooperação pode ser tanto positivo quanto negativo. Essas perguntas pedem mais investigação.

As Pesquisas de Cremer (2008), Edmondson (2008) & Watkins e Marsick (2001), indicam que a cultura da organização é determinada pela **visão sobre a aprendizagem**. A pesquisa mostra que, se as empresas reconhecem a importância da aprendizagem e têm sucesso a criar e gerar consenso, então os funcionários estarão mais abertos para a aprendizagem (Tannenbaum et al., 2009). A partir das entrevistas pode-se inferir que a maioria das empresas se concentra na produção. De acordo com Edmondson (2008) essa orientação à produção pode suprimir a aprendizagem informal. Embora, em princípio, haja oposição entre uma atitude orientada para a produção e outra orientada para a aprendizagem, existem muitas empresas de orientadas à produção, que também se concentram num clima de aprendizagem estimulante. Muitas vezes as respostas, fora das entrevistas, mostram que a aprendizagem leva ao aumento da produção. Portanto aprendizagem e produção não podem ser, na verdade, vistas separadamente. Um entrevistado afirma que, se a aprendizagem rendesse, não haveria mais tempo investido nela. Além disso, é notável que seis entrevistados indiquem que a sua empresa não tem uma opinião dominante ou que têm uma, mas sem que os empregados saibam nada sobre isso. No entanto, mais de metade reconhece a importância da aprendizagem informal, que Tannenbaum *et al.* (2009) designam como 'visão estratégica'. A "visão estratégica" é um fator situacional da cultura corporativa que visa garantir que os funcionários serão mais receptivos á aprendizagem informal. Pode portanto, concluir-se que a ausência de uma visão dominante não tem uma influência imediata sobre se deve ou não reconhecer-se e incentivar-se a aprendizagem informal.

Lidar com problemas é baseado na pesquisa de Kyndt en Raes (s/d), que argumentam que os problemas ou conflitos podem ser resolvidos de duas maneiras. A "abordagem deficitária" (*gap-approach*) visa resolver os problemas de forma sistemática, mas conduz a um menor efeito a longo prazo. A abordagem apreciativa (*appreciative approach*) que

compreende uma forma inovadora de lidar com problemas que, a longo prazo, rendem mais. Sete em cada dez entrevistados afirmam que trabalham de uma forma inovadora, tendo em mente a situação e as partes interessadas. No entanto, houve três funcionários de RH entrevistados que experienciaram limites a esta abordagem inovadora. Eles lidam com o método de solução inovadora para pequenos problemas, mas afirmam que os grandes problemas globais devem ser abordados de forma sistemática e de acordo com as regras. Conclui-se que as empresas, definitivamente, devem tentar usar uma "abordagem apreciativa", para resolver problemas. Ainda assim, há limites que se impõem para esta abordagem inovadora a partir do topo das empresas. Estes limites também podem significar um limite à aprendizagem informal. Se você quer ser capaz de implementar esta abordagem inovadora transcendente, toda a estrutura da empresa precisa de ser ajustada.

Em três de cada dez entrevistas **motivação** é um termo que parece ser muito importante para a aprendizagem informal. De acordo com alguns dos entrevistados a atitude e a motivação são componentes essenciais, a fim de qualificar para o trabalho. Além disso, eles também afirmam que os funcionários que não estão dispostos a investir na aprendizagem são incapazes de fazer o seu trabalho corretamente. A Motivação de acordo com os entrevistados é muito importante para se ser produtivo. Esta motivação faz com que os trabalhadores tenham incentivo para a aprendizagem informal e momentos de aprendizagem informal mais eficazes. A Motivação também pode garantir que os trabalhadores vão contribuir mais rapidamente para compartilhar conhecimentos com os outros, em conversa com os outros. No texto da Tannenbaum et al. (2009) argumenta-se que essa motivação, apontada em vários estudos, está relacionada à formação, eficácia e aprendizagem. Maior motivação entre os funcionários de uma organização, permite uma maior intenção de aprender, que por sua vez contribui para uma maior eficácia. Compete, naturalmente, à equipa de gestão para excitar à motivação dos funcionários para aprender.

A **Autonomia** no trabalho pode ser um fator muito motivador. Dois dos dez entrevistados indicaram que a autonomia pode ser uma vantagem para a motivação para a aprendizagem. Esta autonomia pode ser sob a forma de horas de trabalho flexíveis ou a oportunidade de trabalhar em casa. Autonomia na execução do trabalho também pode garantir que os próprios trabalhadores vão à procura de soluções que levam à aprendizagem de outras pessoas. Além disso, a autonomia proporciona tempo e espaço para refletir sobre o processo de trabalho e experimentação (Van Ruysseveldt & Van Dijk, 2012).

4.2.2 Estrutura Organizacional

A pesquisa mostra que o tema da estrutura do negócio inclui os seguintes componentes importantes: infraestrutura e a presença de departamentos de F & D e de RH.

A **Infraestrutura** é citada em vários estudos como muito importante para a promoção da atmosfera informal de aprendizagem. Por exemplo, nas investigações de Baert et al. (2008), Frietman et al. (2010) e Tannenbaum et al. (2009), este elemento é citado. É uma das condições que influenciam o processo de aprendizagem informal e determina em que medida existe aprendizagem. De acordo com Frietman et al. (2010) a infraestrutura de aprendizagem é permeável ao contexto organizacional. As mudanças que sejam feitas no contexto do trabalho guiam a aprendizagem enquanto retêm a natureza informal. Confirma que um ambiente de trabalho estimulante aumenta significativamente a participação na Formação. Este controlo significa que há um contexto correto e desafiante para aprender. Os exemplos aqui são: tempo para entrar em diálogo e espaços de consulta informal. Ele diz que quando há certas estruturas e sistemas disponíveis, a aprendizagem informal será reforçada por parte dos trabalhadores indiretamente. Baert et al. (2008) e Tannenbaum et al. (2009) também dão alguns exemplos: espaço aberto, redes, áreas de relaxamento... Em conexão com espaços abertos e infraestrutura local de trabalho estimulante, oito em cada dez inquiridos admitem que tal está presente na sua organização. Uma pessoa menciona que não está presente e outro entrevistado diz que isso é essencial para uma empresa, mas que lhe é dada muito pouca atenção. Os exemplos que são mais frequentemente citados são: gabinetes em espaços comuns abertos, cozinhas e áreas de relaxamento, onde as pessoas se podem sentar confortavelmente. Muitas vezes, os trabalhadores das empresas são incentivadas a almoçar juntos, e isso pode ser em restaurantes da empresa, cozinhas ou algum tipo de cafetaria, onde todos podem ir durante o intervalo. O fenómeno do espaço aberto, escritórios abertos, espaços abertos também é muito popular. Metade dos entrevistados indica a utilização de escritórios abertos para incentivar a comunicação. Sete entrevistados mencionam existir espaços informais ou espaços abertos presentes onde os funcionários podem ficar durante os intervalos e continuar a conversar.

Quando olhamos para a **presença de um departamento F & D** é surpreendente a existência de tantos nomes diferentes dos mesmos: Formação & Desenvolvimento, Talento & Desenvolvimento, Pesquisa e Desenvolvimento, Universidade Corporativa (ou interna). Embora haja tal variedade de denominações, há um foco sobre os mesmos conceitos:

aprendizagem, desenvolvimento e expansão de conhecimentos, habilidades e competências. Muitas vezes, esta seção é parte do departamento de RH. Pouco mais de metade dos inquiridos indica que existe um departamento de RH na empresa. Estes serviços podem ser grandes com muitos empregados, por exemplo 34, mas também pode ser muito limitado, onde existem, por exemplo, apenas dois funcionários empregados.

4.2.3 Aprendizagem Formal

Os componentes formais de atividades de formação, cursos, formação em contexto de trabalho e reuniões, passaram a ser importantes para o tema da aprendizagem formal.

Relacionadas com as **atividades de formação formais**, três em cada dez inquiridos referem-se ao modelo de Charles Jennings 70-20-10 quando perguntado se há atividades de formação formais a serem organizadas dentro da organização. O conteúdo deste modelo já está coberto no quadro teórico. É importante que se mantenha em mente que não há certeza sobre a origem do modelo e que existe uma falta de evidência empírica para apoiar este modelo. Um entrevistado responde que o campo prático está ciente disso "Charles Jennings é uma pessoa que, definitivamente, precisamos ter em conta. Um dos seus pontos de partida é o 70-20-10, ele trouxe esse conceito antigo de volta ao radar nos círculos de negócios, embora não tenha sido cientificamente comprovado." Sete em cada dez organizações, afirma investir em atividades de aprendizagem formal, mas concordam que a aprendizagem informal é incentivada no presente ao mesmo tempo. Isso mostra que as ideias da maioria dos entrevistados correspondem às descobertas na teoria:-Que, por um lado, as oportunidades de aprendizagem formal promovem a aprendizagem informal e, por outro lado, que a aprendizagem informal contribui para uma maior eficácia da formação formal (Frietman et al, 2010). Dos três restantes, há dois entrevistados que investem em atividades de formação formais, mas não associam isso com o lado informal da aprendizagem. Um em cada dez entrevistados disseram não investir na aprendizagem formal por uma questão de baixo impacto e o número de recursos que ele tira. Este entrevistado prova ser um fervoroso partidário do modelo 70-20-10 anteriormente citado. As visões dos últimos três entrevistados em atividades de formação formais são, do ponto de vista da literatura, os menos bons. Isso ocorre porque há uma relação recíproca entre aprendizagem formal e informal, havendo uma ideia errada de que as organizações têm de escolher entre uma destas duas formas de aprendizagem. O melhor é que existam

formações formais dentro de uma organização, em que a aprendizagem informal irá reforçar o seu efeito (Marsick & Watkins, 2001).

No entanto, quando olhamos para a organização de **cursos** 100% dos entrevistados respondeu que isso se aplica ao seu negócio. Isto significa que um entrevistado, que citou anteriormente que eles não investem em atividades de formação formais, subestima a sinergia entre a aprendizagem formal e informal dentro da organização. A maioria dos entrevistados diz que os cursos são organizados para atender determinados currículos (legislação) ou para alcançar competências básicas.

A **formação em contexto de trabalho** (*On-the-job training*) não foi referenciada por dois dos dez entrevistados. Dos oito entrevistados restantes um deles afirma que têm tentado a rotação no posto de trabalho (*job-rotation*), mas que não funcionou bem para eles. Os restantes sete entrevistados evidenciaram estar a fazê-lo e que estão experimentando sentimentos positivos. Existem vários exemplos de formação em contexto de trabalho citados como utilizados na prática: *job-rotation*, *job-coaching*, *performance coaching*, *development-coaching*, *career coaching*, *outplacement coaching* e aprendizagem em contexto de trabalho. Ficou claro que, na prática, existem muitas variações sobre atividades de formação que são organizadas dentro da própria empresa.

Oito em cada dez entrevistados confirmam que organizam **reuniões e consultoria** no âmbito da empresa. Fala-se muito sobre as reuniões oficiais e sobre a consulta espontânea. Em algumas organizações acontecem semanalmente, em outras, mensalmente e em outras ainda apenas duas vezes por ano.

4.2.4 Aprendizagem Informal

A aprendizagem informal envolve quer a **estimulação de um funcionário de RH** na empresa quer suscitar uma atitude crítica a este processo de aprendizagem. Nove em cada dez entrevistados indicam que a empresa fez esforços sérios para estimular os seus funcionários. Para a maioria, a estimulação do empregado HR é guiada pela possibilidade de estarem em contato uns com os outros. Por exemplo, algumas empresas criaram instâncias, tais como salas de conferências ou reuniões onde funcionários se podem reunir e participar de discussões. Outros, usam plataformas de mídia social para juntar os empregados. Podemos identificar claramente a ligação de importância da estrutura

societária em permitir a aprendizagem informal (Baert et al., 2008). Um dos inquiridos indica que estão trabalhando com programas de orientação. Os novos funcionários são temporariamente treinados por um funcionário que está em atividade na organização há vários anos. Esta cooperação garante uma transferência de informações, bem como a oportunidade de aprender uns com os outros. Desta forma, o novo funcionário não só tem a oportunidade de aprender sobre a empresa, mas também confronta o seu orientador com um novo ponto de vista. A capacidade de fornecer retorno ao outro é muito importante para um ambiente de aprendizagem. Práticas como a tutoria, atividades informais e reuniões podem promovê-lo, o que irá impulsionar o processo de aprendizagem informal (Tannenbaum et al., 2009).

No entanto, existem alguns **comentários críticos** que são feitos no que diz respeito à aprendizagem informal. Em primeiro lugar, quatro em cada dez entrevistados indicam que a sua empresa faz uso do modelo de 70/20/10. Três deles denunciam que uma atitude crítica em relação a este modelo é necessária porque não é cientificamente fundamentada. Apesar desta crítica, eles entendem que é um princípio importante porque ele deixou claro que a aprendizagem envolve mais do que dar palestras. Isto está de acordo com o que encontramos na literatura. Também se argumenta que o modelo - para além das suas limitações - tem sido muito influente porque as pessoas ficam conscientes da importância da aprendizagem informal (Kajewski & Madsen, 2012). Uma segunda observação crítica está relacionada com a medição da aprendizagem informal. Três em cada dez entrevistados estão indecisos sobre medir e estimular a aprendizagem informal. Eles acreditam que a gestão da aprendizagem informal está errada, pois, segundo eles, trata-se de transformar o aspeto informal em formal. Portanto, eles acreditam que é contraditório regular o informal, pois tal deve ser regulado por assuntos implícitos e não planeados. A pesquisa mostra que a aprendizagem informal e formal deve ser colocada em um *continuum*. O critério para indicar o seu lugar no *continuum* é a formalização (Kyndt & Raes, sd). Se queremos estimular e gerir a aprendizagem informal, já não é possível definir essa aprendizagem como apenas 'informal'. Portanto, isso implica uma mudança para a aprendizagem formal. Complementarmente, esses três entrevistados também acreditam que a cultura da aprendizagem informal é maltratada com esta formalização. Portanto, eles não concordam com a regulação das oportunidades de aprendizagem informal.

Além disso, as entrevistas revelam que os entrevistados acreditam que a aprendizagem informal no local de trabalho é muito **importante**. Mesmo que a maioria das empresas

mostrem grande interesse, a maior parte do orçamento de aprendizagem ainda é investido em formação formal. De acordo com dois entrevistados, isso pode ser explicado pelo fato da maioria das organizações responder a auditorias, feitas por entidades externas que monitoram a organização. As empresas são obrigadas a provar que os seus funcionários adquiriram conhecimentos, mostrando determinadas certificações obtidas pelos empregados. Estas competências podem também ser adquiridas através da aprendizagem informal, no entanto, uma vez que o aspeto informal não é tangível, momentos formais de aprendizagem são necessários para validar esse conhecimento. Além disso, o fato da aprendizagem informal não ser tangível, também tem uma outra consequência. Muitas organizações sabem que a aprendizagem informal pode ser promovida através da criação de espaços agradáveis. Claro, isso requer uma soma grande de dinheiro e, porque não há efeitos claros da aprendizagem informal, as organizações preferem investir o seu dinheiro em sessões formais de formação. Um entrevistado tem outra explicação. Na sua companhia, o princípio 70-10-10 está sendo usado: as pessoas obtêm 10% do seu conhecimento em redes formais, adquirem 20% devido ao feedback e exemplos e 70% como resultado de momentos informais (Mattox, 2012). De acordo com este entrevistado, o investimento em formação formal é essencial, pois caso contrário, não se pode garantir a ocorrência de momentos de aprendizagem informal. Este é um exemplo claro de que a aprendizagem formal e informal é complementar. Afinal de contas, oportunidades de aprendizagem formal incentivam a aprendizagem informal, e vice-versa. Além disso, as oportunidades de aprendizagem informais também estimulam a eficácia da formação formal. Tomando a igualdade de ambas as formas de aprendizagem em conta, parece um pouco estranho que as organizações investam mais na formação formal.

Finalmente, um colaborador apresenta uma visão muito específica sobre a aprendizagem informal. Ele acredita que a aprendizagem informal serve apenas para a camada superior de funcionários, também chamados de jovens com elevado potencial. Nesta perspectiva, a aprendizagem informal não é esperada ser para todos, mas apenas para o top 10 de 15%. Consequentemente a administração irá, em seguida, estimular as oportunidades de aprendizagem informal para esses jovens de elevado potencial porque este é um passo fundamental na sua preparação, em fazer com que se adaptem e se sintam como em casa, na empresa. Na literatura científica isto é chamado de socialização no trabalho. Isso define a forma como a sua aprendizagem se encaixa com a cultura da organização (Koot & den Dekker, 1999).

4.2.5 Análise de dados na Aprendizagem informal

O último tópico é sobre a análise de dados na aprendizagem informal que inclui as **redes sociais**, *análise da web*, feedback e avaliação.

Uma das formas de aprendizagem informal é a partilha virtual de conhecimentos. Isso significa que pode adquirir novos conhecimentos ao navegar em *sites* de partilha de conhecimento e em sites de redes sociais (Mattox, 2012). Seis em cada dez inquiridos indicaram que utilizam de forma ativa as redes sociais para refinar o conhecimento dos trabalhadores. Os exemplos que citam são: *Twitter*, *Facebook*, um *talkingbox* via *Intranet*, *Yammer*, *Wiki*, *Lynk* e fóruns de comunicação no próprio *site*. Cinco destes entrevistados seis, acredita que a mídia social fica muito bem alinhada com o negócio porque é fundamental para a aprendizagem ao longo da vida. Um dos entrevistados indica que a implementação dos meios de comunicação social é bastante novo, mas em desenvolvimento. O fato de um empregado ter a oportunidade de trocar conhecimentos através de muitos meios diferentes e ter a capacidade de navegar de site para site, está a tornar numa tarefa extremamente difícil medir o efeito desta forma de aprendizagem (Mattox, 2010). No entanto, é possível obter uma visão sobre eles, fazendo da análise da web e da análise das redes sociais.

A Análise da Web é a recolha de dados sobre a atividade na web. A análise da web ('*Web Analytics*') é dividida em dentro e fora do *site*, dependendo se os dados são sobre a atividade no seu próprio *site* ou sobre a sua própria atividade que ocorre em outros lugares na *web* ou sobre os seus produtos e serviços (Cooper, 2012, p. 6). Além de análise da web, há também a análise de rede social. A Análise de redes sociais está preocupada com as relações entre as pessoas, muitas vezes capturados em suas redes de comunicação, mas também em outras formas de interação, como as comerciais" (Cooper, p. 10). Três dos dez entrevistados dizem que eles estão utilizando a *análise da web* na sua empresa. Eles acham ser esta uma forma eficaz de obter *pistas* sobre a aprendizagem informal. Além disso, eles mostram que isso torna possível descobrir quais os funcionários que possuem informações que procuram na empresa. Sete entrevistados relatam que a análise da web e / ou análise de redes sociais não é usada nos seus negócios. Quatro deles também afirmam que têm dúvidas sobre a *análise da web*. Eles pensam que ela viola a privacidade dos funcionários e recusam-se a utilizá-la. Esta é, de fato, uma questão difícil e real que está relacionada com

a análise de dados na web. No fim de contas, ainda há muitas pessoas que partilham da opinião e consideram este método como antiético (Cooper, 2012).

Feedback e avaliação são processos importantes que foram pesquisados. Seis em cada dez entrevistados indicam que isso é importante dentro da empresa. Eles relatam que isso ocorre entre os funcionários, mas também entre os funcionários e gerentes. Com o *feedback* e avaliação visa-se obter *insights* sobre o desenvolvimento dos funcionários. Informa onde os funcionários são bons e onde eles podem evoluir. Três dos seis entrevistados estão a fazê-lo para incentivar a aprendizagem social e informal. Os entrevistados não informam se esse *feedback* e avaliação também são úteis para verificar se os trabalhadores estão a aprender diretamente com as experiências, que é o que encontramos na pesquisa de Tannenbaum *et al.* (2009). Três entrevistados indicaram que o *feedback* e avaliação também são usados para captar os efeitos da aprendizagem informal. Um dos entrevistados acredita que a aprendizagem informal não pode ser medida, usando uma ferramenta de medição. Em vez de medição, a aprendizagem informal é algo que se tem que sentir. Afinal, a aprendizagem informal, muitas vezes envolve certas filosofias e atitudes que os funcionários devem assimilar. Cabe ao gerente sentir e determinar se o empregado tem absorvido tais coisas. Além disso, ele indica que há uso frequente em muitas empresas de avaliações e *feedback* para obter *insights* sobre o conhecimento informal. Pela utilização de autoavaliações os funcionários devem refletir sobre a sua própria aprendizagem. Essa avaliação é então discutida, várias vezes por ano, com a linha de gestão. Eles tentam seguir os processos de aprendizagem informal para determinar se há ou não progresso. Os outros dois entrevistados também acreditam que adotar os processos de aprendizagem informal é principalmente uma questão de avaliação e *feedback*. Aqui a responsabilidade do gerente gestor é: cabe ao supervisor avaliar a evolução dos funcionários numa base anual. Para além da busca por um instrumento específico para avaliar a aprendizagem informal, está de acordo com estes inquiridos, que para se obter *insights* sobre este processo de aprendizagem está implícita também uma questão de bom *feedback* e avaliação.

5. Conclusão

No início desta pesquisa baseamo-nos em quatro questões-chave dum estudo exploratório, para as quais temos vindo a tentar encontrar uma resposta no decurso da investigação. Para este efeito, levamos a cabo uma revisão da literatura mais extensa, uma sondagem e entrevistas semi-estruturadas. A seguir se indicam as diferentes respostas que temos obtido a partir da nossa pesquisa.

5.1 De que diferentes formas é que a aprendizagem informal pode-se evidenciar?

Para esclarecer a noção de aprendizagem informal tão abrangente quanto possível, focamo-nos na teoria da informação orientada para a aprendizagem informal. A literatura mostrou que tanto as fontes materiais como imateriais desempenham um papel na aprendizagem informal. Algumas instâncias destas fontes são a comunicação, a participação e a colaboração dentro da empresa. Comparamos essas fontes com a prática para determinar em que medida estas são aplicáveis e acessíveis nas empresas. Concluímos então, com base no estudo da literatura e da pesquisa realizada, que nenhuma resposta clara a esta questão é possível. E a razão prende-se com o fato de a aprendizagem informal incluir um amplo espectro de atividades. Apresentamos de seguida alguns exemplos relevantes.

O nosso questionário revelou vários fatores que são necessários para que se concretize a aprendizagem informal. Como se constata, 88,95% dos entrevistados acham que há **recursos materiais e imateriais suficientes** nas suas empresas que dão suporte à aprendizagem informal. As fontes materiais mais utilizadas são as TIC. No entanto, apenas 50% dos entrevistados vê os *social media* como uma importante ferramenta de aprendizagem informal. Ora este valor contrasta com a pesquisa de CARA (2010), que mostra que 81% dos trabalhadores reconhece a importância dos *social media* no trabalho e que, como resultado, 82% usam estas redes. Além disso, também existem algumas fontes imateriais definidas.

O componente mais importante é o grau de autonomia que os empregados recebem na sua organização. Uma descoberta notável é que a geração de empregados mais jovem não vê a comunicação como o principal meio, ao contrário da geração mais velha. Por outro lado, a participação é muito popular entre os grupos mais jovens, enquanto que para os

trabalhadores mais velhos não o é. Estes resultados mostram que a idade desempenha efetivamente um papel na aprendizagem informal no local de trabalho. Geralmente, tanto os homens (37,63%) como as mulheres (26,76%) colocam a autonomia em primeiro lugar. *Mentoring* ocupa o penúltimo lugar (7,19%), seguido do *coaching*, em último lugar (4,17%). Estas duas formas de aprendizagem são mais frequentemente referidas como não aplicáveis. Esta descoberta é surpreendente, se compararmos os resultados com a investigação de CARA (2010).

As entrevistas também indicam **múltiplas formas de aprendizagem informal**. Isto mostrou que, especialmente a comunicação é considerada como um componente importante. Os dez entrevistados impulsionaram a comunicação nas suas organizações para melhor organizar a transferência de informação. Uma importante descoberta é que a comunicação mútua raramente ocorre. No entanto, sete em cada dez entrevistados reforçou a presença de "comunicação aberta". Apesar de se tratar dum número elevado, devemos ter em conta a ambiguidade deste conceito.

A participação e a colaboração, como formas de aprendizagem informal, dependem fortemente de características do trabalho e da estrutura organizacional. Em algumas organizações, existe cooperação entre os diferentes departamentos; noutras, esta pode ser limitada a um único departamento. Apesar de haver uma diferença no nível de cooperação, todos os empregados de RH referem que esta forma de aprendizagem informal nos seus desempenhos.

A cooperação que, de acordo com Frietman et al (2010) cria um ambiente psicologicamente seguro, está de acordo com esta pesquisa qualitativa em parte formada dentro das próprias empresas. No entanto, um empregado de RH menciona que atualmente o conhecimento ainda significa poder e isso muitas vezes coloca fronteiras na colaboração entre colegas. Além disso, as infra-estruturas da empresa também se constituem como formas de estimular a aprendizagem informal.

A maioria das empresas contatadas estão cientes disso e tiveram o cuidado de criar infraestruturas mais abertas na sua organização. Isto traduziu-se principalmente na criação de mesas abertas e áreas informais, como um canto para tomar café. A partir do questionário, incluindo a experiência dos trabalhadores nas empresas, verifica-se que ainda há muito a fazer em termos de infraestruturas.

Apenas 22,81% dos entrevistados acham que a infra-estrutura da sua organização oferece muitas oportunidades para a aprendizagem informal. No entanto, 63,16% afirma que a infra-

estrutura oferece oportunidades suficientes para a aprendizagem informal, enquanto apenas 14,04% dos entrevistados acham que a estrutura da empresa não oferece oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento informal. Finalmente, a importância da formação formal não deve ser menosprezada. Sete em cada dez organizações investem na aprendizagem formal, mas ao mesmo tempo afirmam que ela aumenta a aprendizagem informal.

Isto mostra que as ideias da maioria dos nossos entrevistados são consistentes com o que encontramos na teoria: tanto a aprendizagem formal promove a aprendizagem informal, como, por outro lado, a aprendizagem informal contribui para uma maior eficácia da formação formal (Frietman et al, 2010). Isto acontece porque há uma relação recíproca entre a aprendizagem formal e a informal, pelo que é errada a ideia de que as organizações devem escolher entre uma destas duas formas de aprendizagem. A sinergia entre a aprendizagem formal e informal nas empresas é, assim, demasiadas vezes subestimada.

Para dar uma resposta à questão mencionada acima, podemos dizer que há muitas maneiras em que a aprendizagem informal tem lugar. Este ato inconsciente pode ocorrer em qualquer lugar e em qualquer hora. Isto torna o mapeamento completo da aprendizagem informal quase impossível. Os métodos que investigamos e que foram considerados importantes para a nossa pesquisa são: comunicação entre empregados, colaboração, feedback e avaliação e de forma mais limitada a mídia social. Além disso, parece que a infraestrutura da organização também exerce uma grande influência.

Comunicação

Colaboração

Feedback

Avaliação

Mídia Social

5.2 Por que razão as empresas valorizam tão pouco a aprendizagem informal?

A nossa pesquisa mostrou que as empresas prestam mais atenção à aprendizagem informal do que seria de esperar da revisão da respetiva literatura. Há várias vantagens associadas à aprendizagem informal, o que faz com que ela seja vista com grande atenção (Tabela 1, p. 20). Por exemplo, o questionário mostra que 93,03% dos trabalhadores querem estimular a aprendizagem informal. No que respeita ao apoio, percebe-se que 76,76% das pequenas empresas e 76,93% das grandes partilham a visão de que a organização dá apoio suficiente à aprendizagem informal.

Próximo desta conclusão, as entrevistas mostram também que muitas empresas querem dar um impulso a esta forma de aprender. Embora a literatura indique que uma atitude orientada para a produção vem antes de uma atitude estimulante no que respeita à aprendizagem informal, vemos que não é isso que se depreende das entrevistas (Edmondson, 2008). O fato de que a aprendizagem leva ao aumento da produção é repetido nas entrevistas por várias vezes. Logo, a aprendizagem e a produção não podem realmente ser vistas separadamente. Por exemplo, um entrevistado referiu que para trabalhar na empresa é necessária uma atitude certa e motivação para aprender, porque os empregados que estão mais motivados, são mais incentivados para a aprendizagem informal.

Eles acreditam que os empregados que não querem aprender no seu trabalho não podem executá-lo de forma suficientemente boa. É verdade que a produção ainda é o principal foco das empresas, mas ela vai cada vez mais de mãos dadas com a aprendizagem informal.

Além disso, a maioria dos entrevistados diz que os empregados têm a oportunidade de participar no processo de tomada de decisão e ajudar na busca de soluções criativas, o que é um estimulador do processo de aprendizagem. No entanto, este **método inovador** entra em choque com os limites da estrutura que muitas vezes é imposta. A estrutura sólida e conservadora que caracteriza muitas empresas torna difícil a implantação e a medida na aprendizagem informal.

Há que advertir para o fato de que a aprendizagem informal está a ganhar popularidade, mas não é (ainda) ativamente apoiada por um grande número de organizações. Embora 93,03% dos empregados achem a aprendizagem informal importante, os resultados mostram que apenas 76,16% acredita que ela tem apoio suficiente. Apesar da grande quantidade de vantagens, existem também alguns obstáculos à aprendizagem informal. Estes podem ser encontrados na tabela de enquadramento teórico 1 (p. 20).

A aprendizagem informal é um conceito complexo de compreender. Embora a importância da aprendizagem informal tenda a crescer em termos de investigação, é claro que na realidade a prática ainda é investir mais na aprendizagem formal. A razão para isto é que a aprendizagem formal pode ser medida e os resultados dessa aprendizagem são claros, em comparação com a aprendizagem informal, em que os efeitos são menos claros.

5.3 Será que a aprendizagem é recomendada pelos estudos científicos?

A literatura mostra-nos que a aprendizagem informal é uma forma eficaz de aprendizagem. Os seus benefícios, que emergem a partir de diferentes estudos, podem ser encontrados no enquadramento teórico (Quadro 1, p.20) . Os estudos da nossa literatura mostram vantagens tanto para o aluno como benefícios para a organização. Esta literatura tenta destacar a qualidade da educação em todos os seus aspetos. Além disso, as entrevistas mostram que quatro em dez empresas entrevistadas confiam no **modelo 70-20-10**.

Três delas relatam que este modelo deve ser abordado de forma crítica, uma vez que não está cientificamente fundamentado. Portanto, deve-se investigar cientificamente a aprendizagem informal, a fim de apoiar a conclusão 70-20-10 (Kajewski & Madsen, 2013). Finalmente, podemos concluir que a literatura recomenda a aprendizagem informal.

A literatura mostra-nos que a aprendizagem informal é uma forma eficaz de aprendizagem. Os seus benefícios, que emergem de diferentes estudos, podem ser encontrados no enquadramento teórico do quadro, (tabela 1, pág. 19).

5.4 Será que é possível medir a eficiência da aprendizagem informal?

Tal como existe uma grande variedade de opiniões sobre este assunto na literatura, também as respostas dos nossos entrevistados contêm uma vasta gama de opiniões. Apenas 4,09% dos inquiridos indicam que a medição da aprendizagem informal dentro das suas organizações é efetivamente aplicável. Este dado reflete a **complexidade** e a ignorância em torno da análise de aprendizagem relativamente à aprendizagem informal.

36,25% dos entrevistados que indicam que a medição da aprendizagem informal é certamente aplicável, bem aplicável ou aplicável, indicam os seguintes caminhos para a origem da aprendizagem informal: as avaliações de desempenho, a distribuição de prémios pelos que mais contribuem para a inovação, o número de publicações em revistas científicas com revisão por pares, a avaliação dum conversação, sondagens, testes de qualificação e uma base de dados separada para as competências.

O método mais referido pelos respondentes da pesquisa é a **avaliação**. Apenas três em cada dez entrevistados referem a avaliação como um método para medir a aprendizagem informal. Um dos dez inquiridos indica que medir a aprendizagem informal é impossível, já que, em sua opinião, a aprendizagem informal trata de interiorizar filosofias e atitudes. Além disso, quatro em cada dez entrevistados indicam que certos métodos de medição, tais como a análise de web é uma intromissão na privacidade. Sete entrevistados relatam que a análise da web e/ou análise de redes sociais não são usadas nas suas áreas de negócio.

Tanto a literatura como a nossa investigação prática confirmam que medir a aprendizagem informal é uma **questão** muito espinhosa. Não há nenhum método abrangente para medir os efeitos de uma forma quantitativa. Da nossa pesquisa prática tornou-se claro que a aprendizagem informal pode ser interpretada de diferentes maneiras.

Como resultado, há uma grande variedade de métodos para a medição, que cada qual aplica à sua maneira. Deve levar-se em conta que quando se mede a aprendizagem informal, este processo de aprendizagem ameaça perder o seu caráter informal.

A aprendizagem informal pode assim transformar-se em aprendizagem formal, se alguns processos inconscientes forem demasiado focados durante a medição. Por isso se recomenda que não se meça a aprendizagem informal diretamente, se tal já fosse possível, mas para que sejam medidas as **condições de aprendizagem informal**. Assim, as empresas devem investir mais em estimular as condições de aprendizagem informal (indireta) em vez dos processos de aprendizagem informal (direta).



A literatura descreve diferentes métodos que podem ser utilizados para medir a aprendizagem informal, tal como a análise da web e análise das redes sociais. Contudo, é muito importante referir que existem alguns investigadores, como Mattox (2012) que indicam que é quase impossível organizar conteúdos para a aprendizagem informal com uma estrutura com significado, que também torna impossível registar os seus efeitos.

6. Limitações

Devido ao período de trabalho limitado, bem como a complexidade da aprendizagem informal, existem algumas limitações associadas a este estudo. As várias restrições podem ser divididas em três categorias: as limitações gerais, as limitações associadas com o questionário e as limitações associadas com as entrevistas.

Primeiro de tudo, tivemos um período de tempo limitado, a fim de distribuir o questionário e realizar as entrevistas. Por esse motivo é que a amostra de ambos os questionários e entrevistas são menos extensos e variados. Além disso, devido à falta de tempo, não foi possível aprofundar alguns artigos interessantes. O que consideramos como interessante e valioso para investigações adicionais será explicitado abaixo, na seção "Futuras Investigações".

Em segundo lugar, existem algumas limitações encontradas no questionário que afetam potencialmente a sua interpretação. A amostra incluiu 212 entrevistados, no entanto, devemos ter em atenção que nem todos responderam a todas as perguntas. Além disso, não tivemos a oportunidade de descobrir a que nacionalidade e sector os entrevistados pertenciam. Mais diversidade na nossa amostra, possivelmente teria levado a respostas diferentes. Depois de uma análise pormenorizada ao questionário, descobrimos algumas armadilhas nas perguntas que foram realizadas. O glossário adicionado, por exemplo, foi para a criação de consenso entre os entrevistados, mas em invés disso, vários inquiridos não tiveram em consideração o mesmo. Assim, possivelmente teria sido melhor se tivéssemos incorporado as definições dentro de cada uma das perguntas.

Em terceiro lugar, existe também uma limitação nas entrevistas. A nossa amostra é menos variada do que o esperado devido à falta de tempo. Os dez entrevistados são todos da Bélgica, apesar de alguns entrevistados fazerem parte de uma empresa internacional. No entanto, uma comparação mais clara entre os entrevistados nacionais e internacionais, teria sido útil.

7. Futuras Investigações

Como mencionado acima, existem alguns resultados interessantes que não foram aprofundados devido à falta de tempo. Por exemplo, pode haver uma amostra mais variada de inquiridos com uma melhor distinção entre nacionalidades e setores. Isso tornará a comparação mais consubstanciada.

Vários entrevistados apresentaram várias formas de aprendizagem e *coaching*, tais como a aprendizagem técnica e *coaching* no trabalho, que não tinha sido abordado na literatura. Sugerimos que sejam realizadas mais investigações que explorem as diferentes formas de aprendizagem relacionadas com a aprendizagem informal.

Além disso, as respostas ao questionário mostraram alguns métodos de medição da aprendizagem informal, que são utilizados na prática. Recomenda-se a identificar estas estratégias de medição e de considerar em que medida é que estes são úteis e eficazes. Neste sentido é recomendado para futuras investigações examinar a análise da aprendizagem informal no seio das empresas. Assim, pode-se compreender em que situações é que essas análises são efetuadas.

No geral, seria interessante analisar em pormenor os nossos resultados, com vista a possíveis correlações. Porque nos concentramos em quatro questões-chave da nossa investigação, há muitas outras correlações que não foram revistas ainda. Além disso, o nosso relatório especial destaca a nota positiva da aprendizagem informal. No entanto, tanto a literatura como as entrevistas relatam algumas possíveis desvantagens e fronteiras de aprendizagem informal. Mais pesquisas podem fornecer um quadro mais completo da aprendizagem informal, tendo em conta a realidade e as fronteiras capitalistas.

O modelo de Charles Jennings 70-20-10 apareceu com frequência nas pesquisas e entrevistas realizadas. A base científica desse modelo ainda não foi realmente demonstrada. Outros estudos sobre este modelo são necessários, a fim de demonstrar a sua precisão.

Com este estudo pretendemos criar uma imagem mais clara da aprendizagem informal, no entanto, esta continua ainda a ser um desafio complexo a ser explorado. Com este relatório, apresentámos uma boa base para futuras investigações sobre a análise dos dados da aprendizagem informal.

8. Referências Bibliográficas

- Baert, H., Clauwaert, L., & Van Bree, L. (2008). *Naar een cartografie van condities voor werkpleklers in arbeidsorganisaties in Vlaanderen*. Leuven, Belgium: KULeuven.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Baskerville, R., Mathiassen, L., & Pries-Heje, J. (2005). Agility in fours: IT diffusion, IT infrastructures, IT development and Business. In R. Baskerville, L. Mathiassen, J. Pries-Heje & J. Degross (Eds.), *Business agility and information technology diffusion* (1-52). Boston, MA: Springer US.
- Berg, S.A., & Chyung, S.Y. (2008). Factors that influence informal learning in the workplace. *Journal of Workplace Learning, 20*(4), 229-244.
- Berghmans, I., mondelinge mededeling, via bezoek, d.d. 03 oktober 2014.
- Borghans, L., Golsteyn, B., & de Grip, A. (2007). Wat leert onderzoek ons over informeel leren? In A. de Grip (Eds.), *Handboek Effectief Opleiden* (pp. 65-84). Maastricht, The Netherlands: Universiteit Maastricht.
- Boud, D., & Middleton, H. (2003). Learning from others at work: communities of practice and informal learning. *Journal of Workplace Learning, 15*(5), 194-202.
- CARA (2010). *How informal learning is transforming in the workplace: a pulse survey - social media's impact on informal workplace learning*. Oak Brook, US: The CARA Group.
- Chao, Y. (2009). *Understanding the adult learners' motivation and barriers to learning*. Thessaloniki, Greece: Univeristy of Macedonia.
- Church, A. (1997). Managerial self-awareness in high-performing individuals in organizations. *Journal of Applied Psychology, 82*(2), pp.281-292.
- Clow, D. (2013). An overview of learning analytics. *Teaching in Higher Education, (18)*6, 683-695 doi: 10.1080/13562517.2013.827653
- Cooper, A. (2012). A brief history of analytics. *Analytics Series, 1*(9), 3-21.
- Dale, M., & Bell, J. (1999). Informal Learning in the Workplace. Retrieved from
- De Cremer, E. (2008). *Informeel leren in arbeidsorganisaties*. Leuven, Belgium: KULeuven.

- Decuyper, S., Dochy, F., & Van den Bossche, P. (2010). Grasping the dynamic complexity of team learning: An integrative model for effective team learning in organisations. *Educational Research Review*, 5(2), 111-133.
- Duerings, L. (2011). *Dé criteria voor succesvol werkplekleren* (Unpublished master's thesis). Universiteit Utrecht, Faculteit Onderwijskunde, Utrecht, The Netherlands.
- Duval, E., & Verbert, K. (2012). Learning analytics. *E-learning and Education*, 1(8).
- EAPRIL (2014). European Learning Compass. A systematic analysis and overview of reports on Learning Analytics in Europe. Maastricht, The Netherlands: Universiteit Maastricht.
- [EAPRIL-About the association]. (n.d.). Retrieved from
- [EAPRIL-E-platform]. (n.d.). Retrieved from
- [EAPRIL-Home]. (n.d.). Retrieved from
- [EAPRIL-Learning and development network]. (n.d.). Retrieved from http://www.eapril.org/Learning_&_Development_Network
- [EAPRIL-Membership]. (n.d.). Retrieved from <http://www.eapril.org/Membership>
- [EAPRIL-News]. (n.d.). Retrieved from
- [EAPRIL-Newsletters]. (n.d.). Retrieved from
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350-383.
- Edmondson, A. (2008). *The competitive imperative of learning*. Retrieved from [mpetitive%20imperative%20of%20learning_Edmondson%202008.pdf](http://www.eapril.org/competitive%20imperative%20of%20learning_Edmondson%202008.pdf)
- Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247-273.
- Frietman, J., Kennis, R., & Hövels, B. (2010). *Het managen van informeel leren: hoe ver kun je gaan? Een verkennende studie naar het kwaliteitsmanagement van het informeel leren van leraren*. The Netherlands: Ruud de Moor Centrum.

- Gielen, S., Peeters, E., Dochy, F., Struyven, K; Onghena, P. (2010). Improving the effectiveness of peer feedback for learning. *Learning and Instruction*, 20(4), 304-315.
- Greller, W., & Drachsler, H. (2012). Translating Learning into Numbers: A Generic Framework for Learning Analytics. *Educational Technology & Society*, 15(3), 42– 57.
- Jacobs, J. (2007). *Implementatie van een Learning Management System*. Retrieved from
- Jeltsen, P. (2010). *Informeel leren in het formele volwassenenonderwijs. Exploratief onderzoek naar ervaringen van laaggeschoolde deelnemers* (Unpublished master's thesis). Vrije Universiteit Brussel, Faculteit voor Psychologie en Educatiewetenschappen, Brussel, Belgium.
- Kajewski, K., & Madsen, V. (2012). Demystifying 70:20:10. Retrieved from
- Kluwer (2013). *Gevonden de super learner! Learning Indicator 2013. Onderzoek naar professioneel leren in bedrijven*. Retrieved from
- Koot, A.N.G.J., & den Dekker, F. (1999). *Leren en opleiden de werkplek*. 's-Hertogenbosch, The Netherlands: VSLPC.
- Krauthammer (2012). Informal learning in organisations: an exploration.
- Kyndt, E., Dochy, F., Michielsen, M., & Moeyaert, B. (2008). Employee Retention: organisational and personal perspectives. *Vocations and Learning*, 2(3), 195-215. doi:10.1007/s12186-009-9024-7
- Kyndt, E., Dochy, F., & Nijs, H. (2009). Learning conditions for non-formal and informal workplace learning. *Journal of Workplace Learning*, 21(5), 369-383. doi:10.1108/13665620910966785
- Kyndt, E., & Raes, E. (n.d.). *Formeel en informeel leren*. Retrieved from http://www.blits-teamlernen.be/sites/default/files/formeel_en_informeel_leren.pdf
- MacNeill, S. (2012). Analytics, what is changing and why does it matter. *Analytics Series*, 1(1), 1-8.
- Marsick, V.J., & Volpe, M. (1999). The nature and need for informal learning. *Advances in Developing Human Resources*, 1(3), 1-9.

- Marsick, V.J., & Watkins, K.E. (2001). Informal and incidental learning. *New directions for Adult and Continuing Education*, (89), 25-34.
- Mattox, J.R. (2012). Measuring the effectiveness of informal learning methodologies: the volume of knowledge that can be shared via informal learning methods is vast, but that doesn't mean evaluation is impossible. *Training and Development*, 66(2), 48-53.
- McWilliam, E. (2010). Learning culture, teaching economy. *Pedagogies: an international journal*, 5(4), 286-297.
- Salmon, I. (2009). *Big-five-dimensie conscientiousness en efficiëntie leiders* (Unpublished master's thesis). Katholieke Universiteit Leuven, Faculteit Economie en Bedrijfswetenschappen, Leuven, Belgium.
- Schulz, M., & Rosnagel, C.S. (2010). Informal workplace learning: An exploration of age differences in learning competence. *Learning and Instruction*, 20(5), 383-399.
- Slade, S., & Prinsloo, P. (2013). Learning Analytics: Ethical Issues and Dilemmas. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1510-1529. doi: 10.1177/0002764213479366
- Tannenbaum, S.I., Beard, R.L., McNall, L.A., & Salas, E. (2009). Informal Learning and Development in Organizations. In S.W.J. Kozlowski & E. Salas (Eds.), *Learning, Training and Development in Organizations* (303-333). New York, NY: Routledge.
- Tjepkema, S. (2003). Verscheidenheid in zelfsturende teams: het belang van heldere en contextspecifieke invulling van een breed begrip. In L. Dekeyser, W. Meulemans (Eds.), *Projectmatig werken in en met groepen. Werken, leren en leven met groepen* (1-24). Houten Bohn Stafleu Van Loghum.
- van Dinther, M., Dochy, F., & Seger, M. (2011). Factors affecting students' self-efficacy in higher education. *Educational Research Review*, 6(2), 95-108.
- Van Klaveren, C. (2008). *Employability naar bedrijfsomvang*. Retrieved from http://www.seo.nl/uploads/media/2008-57_Employability_naar_bedrijfsvorming.pdf
- Van Ruysseveldt, J., & van Dijke, M. (2012). Wanneer bevordert en wanneer hindert werkdruk het werkplekleren? *Gedrag en Organisatie*, 25(1), 28-44.
- Van Woerkom, M. (2003). *Critical reflection at work. Bridging individual and organizational learning*. Proefschrift. Enschede: Printpartners Ipskamp.

Versleegers, M. (2012). *Factors influencing informal workplace learning* (Unpublished master's thesis). Katholieke Universiteit Leuven, Faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen, Leuven, Belgium.

Weistra, H. (n.d.). *Leren in werktijd: een literatuuronderzoek naar formele en informele kenmerken van het leren*. Retrieved from learning.nl/files/Literatuuronderzoek%20Leren%20in%20Werktijd.pdf

Yip, J., Ernst, C., & Campbell, M. (2011). *Boundary spanning leadership. Mission critical perspectives from the executive suite*. Retrieved from