



O MICROLEARNING COMO FERRAMENTA DE CONTRIBUIÇÃO PARA A CAPACITAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO.

MICROLEARNING AS A CONTRIBUTION TOOL TO TRAINING THE WORKFORCE.

EL MICROAPRENDIZAJE COMO HERRAMIENTA DE CONTRIBUCIÓN A LA FORMACIÓN DE LA FUERZA DE TRABAJO.

BARTOLAZZI, V. T.

*Doutorando do Programa de Pós Graduação em Cognição e
Linguagem da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF)
victorbartolazzi@gmail.com*

PERES, D. D.

*Mestrando em Sistemas Aplicados a Engenharia e Gestão do
Instituto Federal Fluminense (IFF)
diovan.dutra@gsuite.iff.edu.br*

AZEVEDO FILHO, E. T.

*Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte
Fluminense (UENF); Professor associado na UENF
etaf@uenf.br*

SOUZA, C. H. M.

Resumo – Diante dos desafios do profissional contemporâneo, encontra-se um grande volume de atividades, informações e distrações, proporcionado pela interatividade com o ciberespaço. O crescimento do uso da Internet para fins educativos e a mobilidade promovida pelos smartphones impactaram a forma com que as pessoas buscam novos conteúdos. Tal entendimento fundamenta-se na construção do conhecimento focado tanto no desenvolvimento do capital humano, quanto no desenvolvimento organizacional. Em função desse desenvolvimento tecnológico, o *microlearning* se destaca entre as alternativas existentes na atualidade como ferramenta relevante na educação corporativa. Deste modo, o planejamento adotado para responder ao problema de pesquisa compreende, como objetivo geral, identificar a importância do *microlearning* como ferramenta de apoio na capacitação da força de trabalho. Para alcançar os resultados, aplicou-se um questionário aos 40 colaboradores de uma concessionária de motocicletas situada no Noroeste do Estado do Rio de Janeiro no período de julho de 2022. Os resultados apontam que há um baixo índice de rotatividade de colaboradores e que a fábrica promove treinamentos constantemente para a força de trabalho da concessionária, com foco na capacitação e qualidade dos serviços prestados. Outro ponto importante apontado pelos resultados, é que 87% dos respondentes já concluíram algum curso online, 73% possuem uma frequência de utilização do smartphone maior que três horas por dia e 72% possuem o hábito de assistir vídeos instrucionais através do *smartphone*. Espera-se que os resultados apresentem indicadores que possam explorar a função do *microlearning* como referência de cooperação e desenvolvimento na capacitação da força de trabalho.

Keywords: *microlearning*; educação corporativa; treinamento; desenvolvimento; capacitação.

Abstract – Faced with the challenges of the contemporary professional, there is a large volume of activities, information and distractions, provided by interactivity with cyberspace. The growth in the use of the Internet for educational purposes and the mobility promoted by smartphones impacted the way people search for new content. Such an understanding is based on the construction of knowledge focused both on the development of human capital and on organizational development. Due to this technological development, *microlearning* stands out among the existing alternatives as a

relevant tool in corporate education. Thus, the planning adopted to respond to the research problem comprises, as a general objective, identifying the importance of microlearning as a support tool in the training of the workforce. To achieve the results, a questionnaire was applied to 40 employees of a motorcycle dealership located in the Northwest of the State of Rio de Janeiro in the period of July 2022. The results indicate that there is a low rate of employee turnover and that the factory constantly promotes training for the concessionaire's workforce, focusing on training and quality of services provided. Another important point highlighted by the results is that 87% of respondents have already completed an online course, 73% have a smartphone use frequency of more than three hours a day and 72% have the habit of watching instructional videos through their smartphone. It is expected that the results will present indicators that can explore the role of microlearning as a reference for cooperation and development in the training of the workforce.

Keywords: microlearning; corporative education; training; development; empowerment.

Resumen – Frente a los desafíos del profesional contemporáneo, existe un gran volumen de actividades, informaciones y distracciones, proporcionadas por la interactividad con el ciberespacio. El crecimiento en el uso de Internet con fines educativos y la movilidad promovida por los teléfonos inteligentes impactaron la forma en que las personas buscan nuevos contenidos. Tal entendimiento se basa en la construcción de conocimiento enfocado tanto en el desarrollo del capital humano como en el desarrollo organizacional. Debido a este desarrollo tecnológico, el microaprendizaje se destaca entre las alternativas existentes como una herramienta relevante en la educación corporativa. Así, la planificación adoptada para dar respuesta al problema de investigación comprende, como objetivo general, identificar la importancia del microaprendizaje como herramienta de apoyo en la formación de la mano de obra. Para alcanzar los resultados, se aplicó un cuestionario a 40 empleados de una concesionaria de motocicletas ubicada en el Noroeste del Estado de Río de Janeiro en el período de julio de 2022. Los resultados indican que hay una baja tasa de rotación de empleados y que la fábrica promueve constantemente la capacitación de la fuerza laboral de la concesionaria, enfocándose en la capacitación y calidad de los servicios prestados. Otro punto importante que destacan los resultados es que el 87% de los encuestados ya completó un curso en línea, el 73% tiene una frecuencia de uso del teléfono inteligente de más de tres horas al día y el 72% tiene la costumbre de ver videos instructivos a través de su teléfono inteligente. Se espera que los resultados presenten indicadores que permitan explorar el papel del microaprendizaje como referente de cooperación y desarrollo en la formación de la fuerza laboral.

Palabras clave: microaprendizaje; educación corporativa; capacitación; desarrollo; empoderamiento.

INTRODUÇÃO

O efeito na junção ensino-aprendizagem ocasionado pelo advento das novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) aos poucos transmite variadas opções nos padrões usados aos diferentes níveis de ensino e se desdobra à educação corporativa.

Assim, o aumento da aplicação da internet com a finalidade de aprendizagem e a gradativa conectividade promovida pelos *smartphones* impactaram na forma como o indivíduo pesquisa conteúdos novos. Além de proporcionar a mobilidade e a flexibilidade, estes dispositivos tornaram a busca por informações uma atividade simples, que impulsionou o consumo de conteúdos educacionais.

Com isso, observa-se transformações no perfil do estudante e na maneira como pesquisam conteúdos. As ferramentas de busca impactaram diretamente a tradicional biblioteca e, neste sentido, entende-se que a praticidade dos tutoriais disponíveis através dos vídeos tende a tornar as aulas tradicionais um desafio. Portanto, em função desse desenvolvimento tecnológico, o *microlearning* se destaca entre as alternativas existentes na atualidade como ferramenta relevante na educação corporativa.

Nesta perspectiva, acresce a relevância de trazer rapidez e efetividade ao processo de aprendizagem, pois compreende-se que quanto maior o tempo em sala de aula, menor é o tempo em contato com o cliente, todavia, a performance profissional está ligada ao volume de horas de treinamento. A partir deste entendimento, considera-se o *microlearning* como importante ferramenta para o desenvolvimento da educação corporativa.

Diante deste cenário, o desenvolvimento de plataformas de aprendizagem unidas à elaboração de conteúdos que se encaixam tanto às TDICs, quanto à rotina do aprendiz oferece possibilidades de progresso para os professores e estudantes. Assim, em busca de evolução competitiva, as organizações tendem a procurar opções que oportunizem a capacitação da sua força de trabalho e esta compreensão, baseia-se na evolução do capital humano e da organização.

Deste modo, surge o seguinte problema de pesquisa: qual a contribuição do

microlearning na capacitação da força de trabalho? Na busca pela resposta à indagação, parte-se da hipótese de que a inserção do *microlearning* como ferramenta de apoio contribui para a produtividade dos programas de capacitação e desenvolvimento da força de trabalho. Assim, esta pesquisa possui como objetivo geral identificar a importância do *microlearning* como ferramenta de apoio na capacitação da força de trabalho. Para obtenção do objetivo geral apresentado, esta pesquisa aborda os seguintes objetivos específicos:

- a) Demonstrar o perfil do aprendiz contemporâneo no âmbito da aprendizagem profissional;
- b) Apresentar o conceito de *microlearning* e sua aplicação na Educação Corporativa;
- c) Conhecer as opiniões e expectativas dos colaboradores sobre a utilização do *microlearning* como ferramenta de apoio na capacitação da força de trabalho.

O aprendiz e profissional contemporâneo

Os métodos de aprendizagem no âmbito empresarial associam-se à evolução de habilidades e competências capazes de fomentar o desenvolvimento do capital humano com foco em objetivos empresariais. Esta perspectiva baseada em competências reflete no crescimento das pessoas e descreve a fusão entre métodos de gestão de pessoas e do conhecimento. Logo, a união entre desempenho profissional e competências traz impacto positivo tanto no sucesso pessoal quanto no empresarial (BURYAKOV *et al.*, 2019).

Considera-se o aluno adulto autônomo em seu processo de aprendizagem. Apesar do pensamento de que existe um momento para a evolução e o desenvolvimento, Piaget (1994) apresenta a ideia de que não há nenhuma diretriz relacionada à idade. Faz-se necessário conhecer para entender o perfil discente, pois uma relação hierarquicamente vertical pode tornar ineficaz o processo de construção do conhecimento entre docente e discente (FREIRE, 2012).

Para Lindeman (1926), o profissional moderno como preposto do “aprendiz adulto” carrega a demanda da união entre experiência e aprendizagem, que vai além dos estudos de Dewey (1938), na difusão da prática e sua possibilidade de convertê-

la em aprendizado, pelo fato de que a aplicação do conhecimento deve ocorrer de maneira prática e rápida.

Nesse ponto de vista, Dewey (1938, p. 90) atesta que “[...] não há disciplina no mundo tão severa quanto a disciplina da experiência sujeita aos testes de desenvolvimento e direção da inteligência”, no sentido em que o conhecimento baseado na prática pode ser visto como uma nova modalidade de educação.

Nessa lógica, segundo Knowles (1994), as falhas acarretam incômodo no adulto, sob a ótica da avaliação de sua performance profissional e o processo de aprendizagem no adulto tendem a tornar-se mais frutíferas quando ligadas à sua experiência. Assim, a implantação de laboratórios de aprendizagem com foco no desenvolvimento de novas habilidades corrobora para um ambiente harmonioso e com os resultados organizacionais.

Deste modo, Dweck (2017) traz a flexibilidade do cérebro humano na aprendizagem sucessiva, controversa ao passado, predecessora aos estudos de Thorndike (1936), que trazia o benefício da aprendizagem exclusivamente na infância e juventude. Na ótica da experiência, os estudos de Dweck (2017) tiveram impacto em diversas culturas empresariais, como a Microsoft, por exemplo.

A demanda pela união entre teoria, prática e mercado apresenta-se ainda mais evidente no campo da educação corporativa, pois o perfil de aprendizagem do aprendiz adulto está ligado à aquisição de conhecimentos que colaborem com o seu cotidiano. Diante disso, a aprendizagem deverá estar centrada no adulto e, nessa construção, o instrutor possui papel de mediador e contribui para a autonomia do aprendiz (MENDES *et al.*, 2014).

Para Cavalcanti e Gayo (2005), é fundamental que haja um estímulo motivacional no aprendiz e, nesse caso, o desenvolvimento de um perfil autônomo de aprendizagem composto por envolvimento, dedicação e vínculo entre o exercício profissional e a necessidade de aprendizagem (CARVALHO; ARAÚJO; ALVES, 2019; MARTINES, 2016). Portanto, como ponto central no processo de ensino-aprendizagem, o conteúdo distribuído é direcionado e o papel do professor é transformado em mediador desse processo (BARBOSA; MOURA, 2013).

Diante do exposto, deve-se levar em consideração o perfil individual do aprendiz e os reflexos das ações tomadas para potencializar competências. Cabe considerar que a prática motivacional do aprendiz, além de sua disciplina e vivência,

tende a fornecer subsídios para a construção do processo de ensino-aprendizagem. Contudo, deve haver flexibilidade e adaptabilidade no perfil do instrutor para a criação de um clima favorável e seguro (COZMA, 2015).

Educação Corporativa

O surgimento da ideia de treinamento corporativo no Brasil remonta ao final do século XX, considerado uma combinação coordenada de gestão de pessoas e gestão do conhecimento um trabalho em andamento que otimiza as estratégias organizacionais para o desenvolvimento da educação de colaboradores, fornecedores e clientes, por meio do alargamento das capacitâncias individuais e organizacionais para treinamento (MEISTER, 1999, apud BECKER 2019).

A evolução da nova era, as diferentes formas de aprender e disseminar o ensino, a valorização do conhecimento e como inspirá-lo, a constante inovação na forma de ensinar, e hoje falta um aprendizado contínuo para quem quer ficar atuante na força de trabalho. Segundo Alexander e Beatty (2008, apud SILVA, 2014, p.51), o engajamento emocional é necessário para despertar no colaborador o desejo de aprender.

A sociedade atual vê-se obrigada a evoluir adaptando-se constantemente às mudanças, sobretudo em tempos de pandemia (COUTO, 2020) onde tem havido um rápido crescimento no uso da tecnologia. Da mesma forma, as empresas são orientadas a se adequarem à prestação de informações, visando colher ações fortes e eficazes de seus colaboradores. Nesse contexto, para ser educado, é preciso ter novos tipos de experiência pessoal e coletiva nesse processo.

Dentro das empresas, todos os setores mudaram, muitas mudanças aconteceram, inclusive o setor de Treinamento e Desenvolvimento, que faz parte da área de recursos humanos. O treinamento é visto como um processo educacional onde as pessoas aprendem conhecimentos, habilidades e atitudes para desempenhar suas funções e adquirir novas habilidades (CHIAVENATO, 2020). A formação de qualificação em alguns postos de trabalho é considerada ultrapassada, havendo a necessidade de investir no desenvolvimento de perfis, com foco na mudança da forma

de fazer e pensar das pessoas no mercado de trabalho. O diferencial é a ênfase da população na gestão do conhecimento e na gestão de competências, a fim de obter vantagem competitiva no mercado de trabalho (ESTEVEES; MEIRIÑO, 2015).

A qualificação da força de trabalho tem sido um diferencial para o alcance de objetivos organizacionais. No entanto, esta ação requer uma prática que envolva a autoaprendizagem por parte do aprendiz, assim, para a eficácia da educação corporativa, deve-se levar em conta as premissas de sucesso (EBOLI, 2004), descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Premissas de sucesso na educação corporativa

Princípios	Caracterização
Competitividade	Valorizar a educação como forma de desenvolver o capital intelectual dos colaboradores, transformando-os efetivamente em fator de diferenciação da empresa diante dos concorrentes, ampliando, assim, sua capacidade de competir. Significa buscar continuamente, elevar o patamar de competitividade empresarial por meio da implantação, do desenvolvimento e da consolidação das competências críticas, empresariais e humanas.
Perpetuidade	Entender a educação não apenas como um processo de desenvolvimento e realização do potencial existente em cada colaborador, mas também como um processo de transmissão da herança cultural, a fim de perpetuar a existência da empresa.
Conectividade	Privilegiar a construção social do conhecimento, estabelecendo conexões e intensificando a comunicação e interação. Objetiva ampliar a quantidade e a qualidade da rede de relacionamento com o público interno e externo.

Disponibilidade	Oferecer e disponibilizar atividades e recursos educacionais de fácil uso e acesso, propiciando condições favoráveis para que os colaboradores realizem a aprendizagem a qualquer hora e em qualquer lugar.
Cidadania	Estimular o exercício da cidadania individual e corporativa, formando atores sociais, ou seja, sujeitos capazes de refletir criticamente sobre a realidade organizacional e da construção social do conhecimento organizacional, de construí-la e modificá-la, e de atuar pontuados por postura ética e socialmente responsável.
Parceria	Entender que desenvolver continuamente as competências críticas dos colaboradores é uma tarefa complexa, que exige parcerias internas (com líderes e gestores) e externas (instituições de nível superior).
Sustentabilidade	Ser um centro gerador de resultados para a empresa, procurando sempre agregar valor ao negócio. Pode significar também buscar fontes alternativas de recursos que permitam um orçamento próprio e autossustentável.

Fonte: Eboli (2004, p. 59).

A educação é essencial e útil para os funcionários, Mincer (1958, apud MORAIS) observou em sua pesquisa que os indivíduos, ao investirem mais tempo em treinamento, além de atingirem seus objetivos em menor tempo, tendem a receber um maior benefício salarial. Na mesma linha, Lizote et al. (2017, apud MORAIS) mencionam que uma organização agrega valor ao seu ativo intangível (capital humano) proporcionando-lhe acesso ao conhecimento e sua aplicação prática, pois traz benefícios significativos ao desempenho organizacional.

Microlearning

A expressão *microlearning*, cuja tradução pontual é denominada

microaprendizagem, começa a aparecer na literatura a partir do ano 2000 e caracteriza-se pelo “Desenvolvimento de pequenos pedaços de conteúdo, de aprendizagem e no uso de tecnologias flexíveis permitindo que os alunos possam acessá-los mais facilmente, em condições e momentos específicos” (GABRIELLI et al, 2006, p. 45). Este plano visa mitigar as barreiras aos programas de qualificação de funcionários. Principalmente na questão do desenvolvimento profissional que se apresenta a essa equipe.

Desta forma, Hug (2005) enfatiza a ausência de uma definição principal e destaca que vários aspectos devem ser analisados para a caracterização do *microlearning*, conforme apresentado no quadro 2.

Quadro 2 – Conceitos de *Microlearning*

Sobre tempo	Relativamente pequeno. Baixo esforço e custo operacional (HUG, 2005). Técnica de aprendizagem que opera dentro da capacidade da memória de trabalho e do tempo de atenção do aluno, fornecendo informações suficientes para permitir ao aluno alcançar um objetivo específico e acionável (MADDOX apud ALVES, 2019).
Sobre conteúdo	Deve ser claro, conciso e curto (HUG, 2005). Deve trazer uma mensagem objetiva e ágil para apoiar novas habilidades. Também deve ser flexível para se adaptar aos novos comportamentos de plataformas mobile e desktop (ALVES, 2020). Os conteúdos devem ser de consumo rápido - cerca de 3 minutos, devem ser focados em um tópico ou tema. A qualidade deve ser avaliada pela qualidade e utilidade do conteúdo proposto (WALSH; VOLINI, 2017).

Sobre o currículo	Parte de módulos, parte de um programa curricular, elementos de aprendizagem informal (HUG, 2005). Orientado a situações e resoluções de problemas imediatos (ALVES, 2020).
Sobre a forma	Fragments, facets, episodes, 'píulas', elements (HUG, 2005). Pequenas píulas de informação, em módulos independentes (ALVES, 2020).
Do processo	Separado, concomitante ou integrado. Situado em atividades, método iterativo, gerenciamento de atenção, consciência (tomando ou dentro do processo) (HUG, 2005). Não é centrado em conteúdo para consumo imediato apenas, é primariamente sobre estruturação e arranjos nas atividades de aprendizagem e em ciclos de feedback (GLAHAN, 2017).
Da mediação	Face a face, monomedia versus multimídia, (inter) mediado, objetos de informação, objetos de aprendizagem, valor simbólico, capital cultural (HUG, 2005).
Do tipo de aprendizagem	Repetitivo, ativista, reflexivo, pragmático, concepcional, construtivista, conectivista, behaviorista, aprendizagem por exemplo, tarefa ou exercício, orientado ao problema ou objetivo, contínuo, aprendizagem ativa, aprendizagem em sala de aula, aprendizagem corporativa, consciente versus inconsciente etc. "Essa abordagem suporta o aprendizado repetitivo, incorporando o processo de aprendizado das rotinas diárias, usando dispositivos de comunicação" (HUG, 2005).

Fonte: Correia (2022).

Assim, o *microlearning* pode ser definido como:

Microlearning é um termo que reflete a realidade emergente do contínuo crescimento da fragmentação de dados – fontes de informação e unidades de informação, utilizados para o aprendizado, especialmente em áreas de alta volatilidade onde vemos desenvolvimento rápido e alto grau de mudanças de forma frequente. (LANGERITHER & BOKA, 2006, p. 17, apud HUG, 2007, p. 10).

Segundo Buchem e Hamelmann (2010), o *microlearning* promove o aprendizado autônomo e contínuo por meio de conteúdos de curta duração que se encaixam facilmente no dia a dia do aprendiz. Nesta sequência, Alves e André (2018) trazem como benefício o consumo instantâneo e conteúdo ilimitado de revisitas. Lima (2020) destaca que a microaprendizagem é uma oportunidade de distribuição de conteúdo educacional online e uma extensão dos modelos tradicionais de educação ao fornecer oportunidades para criação, revisão, aprimoramento e retenção de conhecimento.

Por esse motivo, Alves (2020) traz a ideia de que o uso do *microlearning* para a apresentação de conteúdos tem o papel principal da informação uma vez que não são considerados soluções para conteúdos muito complexos, nem para grandes volumes de conteúdo. A autora mostra que a microaprendizagem não visa reduzir o conteúdo, sua função é remover barreiras relacionadas ao tempo e espaço e proporcionar flexibilidade e objetividade à aprendizagem.

METODOLOGIA

Esta pesquisa envolve a identificação da importância do *microlearning* como ferramenta de apoio na capacitação da força de trabalho. Para a seleção dos itens do questionário, primeiramente foi realizada uma pesquisa bibliográfica para constituir o material teórico. Com base nos itens pesquisados na literatura, foi criado um questionário contendo 3 dimensões e 18 itens (Apêndice A). Na primeira dimensão buscou-se realizar o levantamento a respeito do perfil profissional do entrevistado, na segunda abordou-se questões relacionadas à auto avaliação e na terceira dimensão, tratou-se questões da aprendizagem empresarial. Foi aplicado um questionário aos

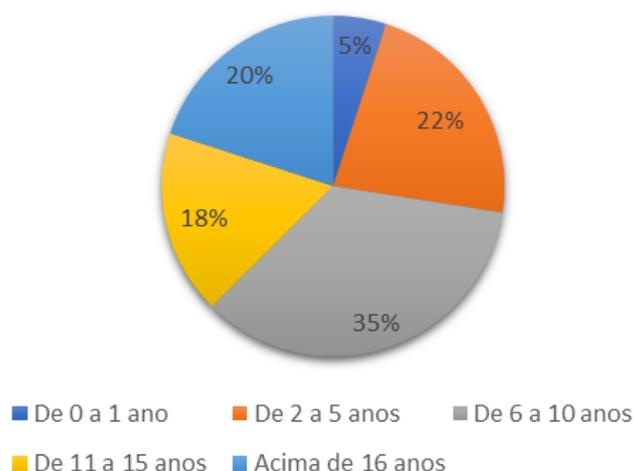
40 colaboradores de uma concessionária de motocicletas situada no Noroeste do Estado do Rio de Janeiro no período de julho de 2022.

Vale ressaltar que a empresa selecionada se justifica por ser objeto de estudos futuros com o propósito de implantação de um modelo de Educação Corporativa que compreenda a utilização do *microlearning* como ferramenta de apoio em seus planejamentos de capacitação da força de trabalho. Assim, espera-se que os resultados alcançados neste estudo, ofereçam elementos que possam auxiliar no direcionamento do planejamento educacional e na adoção de metodologias que possam ampliar a produtividade da força de trabalho da empresa estudada.

RESULTADOS

Neste tópico são apresentados os resultados obtidos através da aplicação do questionário aplicado aos 40 colaboradores da empresa, disponível *no apêndice A*. A figura 1 remete o tempo de exercício profissional do respondente na empresa.

Figura 1 – Tempo trabalhado na empresa.



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Observa-se que 20% dos respondentes fazem parte da força de trabalho da empresa acima de 16 anos, 18% de 11 a 15 anos, 35% de 6 a 10 anos e 22% de 2 a 5 anos. Os dados indicaram ainda, que apenas 5% dos respondentes trabalham na empresa até 1 ano, o que se julga um indicador relevante no que abrange a

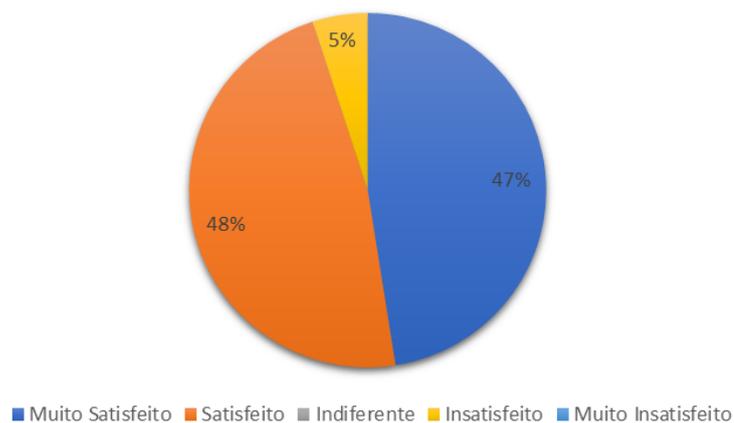
rotatividade de colaboradores.

Quanto ao grau de escolaridade, a pesquisa apontou que 20% dos respondentes possuem o Ensino Superior completo, 62% concluíram o Ensino Médio e 5% dos respondentes possuem o Ensino Fundamental Completo.

A empresa pesquisada distribui sua força de trabalho em três frentes: vendas, pós-vendas e administrativo. Desta maneira, a função do setor de vendas é responsabilizar-se pela comercialização de produtos e serviços típicos da marca e representa 45% dos respondentes, o equivalente a 18 colaboradores. Já o setor de pós-vendas, conta com 20% dos respondentes, o que representa 8 colaboradores e possui o papel de responsabilizar-se pela assistência técnica especializada. O setor administrativo é responsável pela parte burocrática, trabalhista, educacional e financeira da empresa e engloba 35% dos respondentes, ou seja, 14 colaboradores.

Nesta sequência, a figura 2 apresenta a capacidade de aprendizagem do entrevistado de acordo com sua auto avaliação.

Figura 2 – Capacidade de aprendizagem.



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

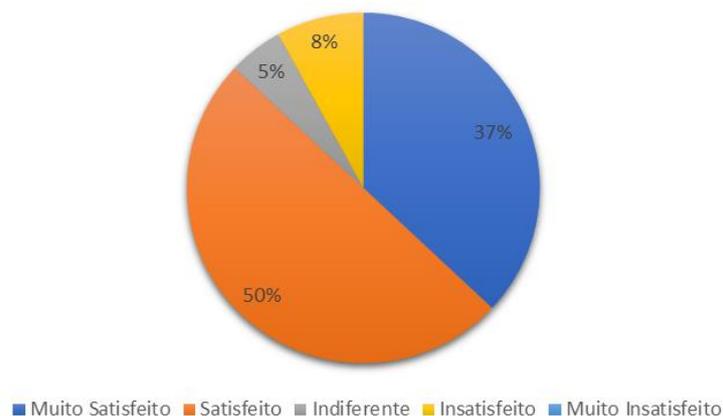
Com relação a capacidade de aprendizagem, a auto avaliação dos respondentes apontou que 47% julgam-se muito satisfeitos, 48% consideram-se satisfeitos e 5% julgam-se muito insatisfeitos. Outro ponto abordado na pesquisa, refere-se ao comprometimento empregado nas atividades da empresa, no qual 55%

dos respondentes avaliaram-se satisfeitos e 45% muito satisfeitos com o seu comprometimento nas atividades empresariais.

A respeito da percepção sobre os resultados atingidos ou esperados na rotina das atividades empresariais, 40% dos respondentes avaliaram-se muito satisfeitos e 60% satisfeitos. Em vista disso, a dimensão dois do questionário, que abrange a auto avaliação, mostrou que 45% dos respondentes classificam-se muito satisfeitos, enquanto 55% consideram-se satisfeitos com o seu grau de comprometimento nas rotinas da empresa.

Uma ação comum que as empresas praticam é o recrutamento interno da sua força de trabalho. Assim, no que se refere a oportunidade que a empresa disponibiliza para mudança de cargo ou setor, a pesquisa apontou que 50% dos respondentes encontram-se satisfeitos, 37% encontram-se muito satisfeitos, 8% insatisfeitos e 5% consideram-se indiferentes, conforme figura 3.

Figura 3 – Oportunidade de mudança de cargo ou setor.



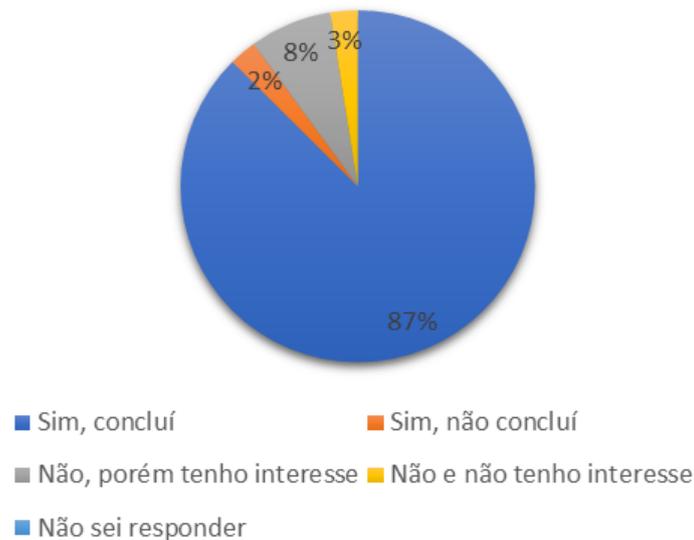
Fonte: Dados da pesquisa (2022)

O recrutamento interno pode ser um canal de retenção de talentos e contribuir para um maior comprometimento do colaborador com as atividades e objetivos organizacionais.

A terceira dimensão do questionário traz a aprendizagem como eixo de pesquisa, desta maneira, a figura 4 exhibe o quantitativo de respondentes no que se

refere à realização de algum curso *online*.

Figura 4 – Realização de curso online.



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

De acordo com a figura 4, 87% dos respondentes já concluíram algum curso *online*, 2% já ingressaram e não concluíram, 8% não ingressaram, porém tem interesse e 3% não ingressou e não tem interesse em realizar algum tipo de curso nesta modalidade.

Na figura 5, identifica-se a frequência na utilização do *smartphone*, seja para assuntos profissionais ou assuntos pessoais.

Figura 5 – Frequência de utilização de *smartphone*.

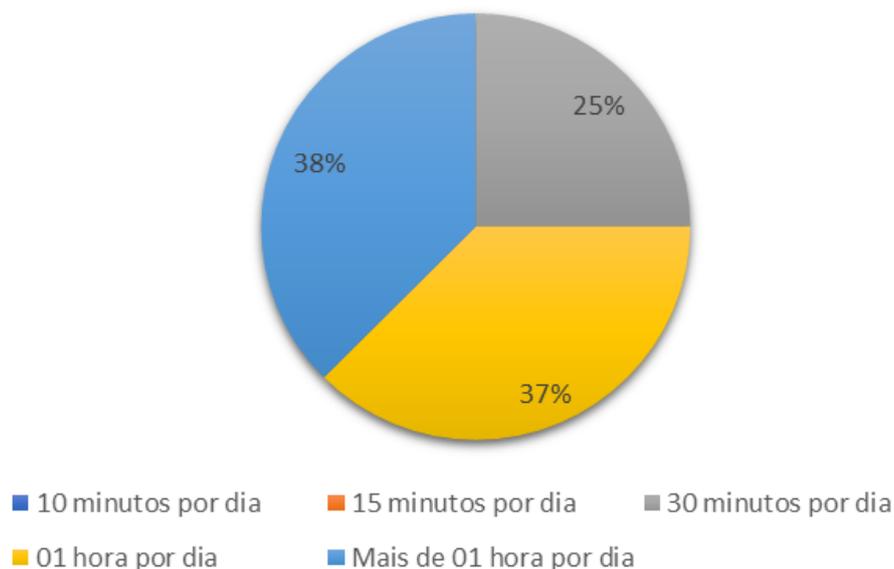


Fonte: Dados da pesquisa (2022)

É inevitável observar que o indivíduo se encontra conectado através dos dispositivos móveis com acesso à internet, assim, a figura 5 aponta que 73% dos respondentes possuem uma frequência de utilização do *smartphone* maior que três horas por dia, 7% utilizam três horas por dia, 5% por duas horas e 10% por uma hora. A pesquisa apontou que apenas 3% dos respondentes utilizam o *smartphone* por 30 minutos diários e 3% responderam não possuir *smartphone*. Nesta continuação, a pesquisa aponta que 72% dos entrevistados possuem o hábito de utilização do *smartphone* para estudos, 20% não tem hábito, mas gostariam de tê-lo e 8% não possuem este hábito e não tem interesse em tê-lo.

Assim, a figura 6 exibe as informações sobre a disponibilidade diária para a dedicação à aprendizagem.

Figura 6 – Disponibilidade diária para dedicação a aprendizagem.



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Pode-se observar que 38% dos respondentes julgam possuir mais de uma hora disponível por dia, também 37% julgam possuir uma hora por dia e 24% consideram ter trinta minutos diariamente de disponibilidade para dedicar-se à aprendizagem. Um fator que deve ser levado em conta na aprendizagem profissional é a autonomia por parte do aprendiz, sobretudo no que diz respeito à inserção de tarefas educacionais em sua rotina. Dedicar-se à aprendizagem tende a impulsionar performance e consequentemente resultados. Ressalta-se que os setores pesquisados se baseiam na utilização dos dispositivos móveis com acesso à internet para realização das suas atividades, porém, um ponto importante a ser explorado, está relacionado à capacitação dos profissionais que atuam em operações produtivas, cujas funções compreendem a não utilização de *smartphones*.

Quando questionados se possuem o hábito de assistir vídeos e podcasts instrucionais – de ensino – no seu *smartphone*, 72% dos respondentes possuem o hábito, 20% diz não ter este hábito, porém gostaria de tê-lo, 5% não tem e não tem interesse em ter esse hábito e outros 3% preferem perguntar há quem saiba do assunto, conforme elencado no gráfico 13.

Figura 7 – Hábito de assistir vídeos e podcasts instrucionais no smartphone.

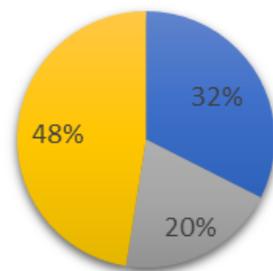


Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Pesquisas apontam o crescimento do número de acessos às plataformas *streamings* e boa parte deste crescimento é justificado pela transmissão de conteúdos em formatos de vídeos. Assim, a escolha por ferramentas de busca sobrepõe a biblioteca tradicional, ademais, a praticidade causada pelos tutoriais disponíveis no Youtube traz obstáculos às aulas superiores a 30 minutos (VALENTE; FREIRE; ARANTES, 2018).

Um comparativo sobre os resultados de aprendizagem entre treinamentos tradicionais, que acontecem na sala de aula, ou treinamentos mediados por tecnologias, podem ser identificados na figura 8.

Figura 8 – Treinamentos tradicionais ou mediados por tecnologia.



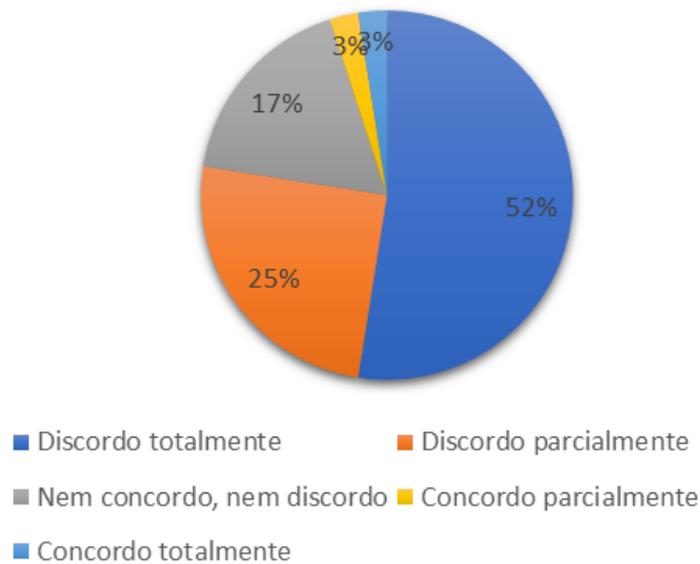
- Tradicionais geram maior capacidade de aprendizagem do que os online
- Tradicionais geram menor capacidade de aprendizagem do que os online
- Ambos geram a mesma capacidade de aprendizagem
- Acredito na união entre os dois modelos
- Não sei responder

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Na visão de 32% dos respondentes, os treinamentos tradicionais geram maior capacidade de aprendizagem do que os treinamentos mediados por tecnologias, 20% acreditam que ambos geram a mesma capacidade de aprendizagem e 48% creem que o melhor cenário seria a união entre os dois modelos, conteúdos mais aprofundados no formato tradicional e materiais de apoio *online*.

Levantou-se a questão de que em muitos casos, os treinamentos em sala de aula com textos para leitura, tendem a ser cansativos e demandam um maior tempo. Neste caso, a possibilidade de fracionamento dos conteúdos e a distribuição em formatos de vídeos e podcasts com duração entre 03 e 05 minutos como complemento da aprendizagem podem ser observados na figura 9.

Figura 9 – Fracionamento de conteúdos em vídeos e podcasts.

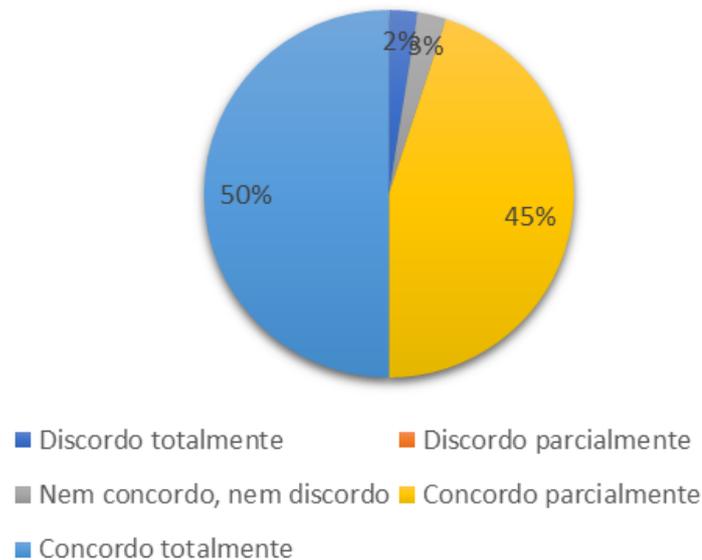


Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Assim, 52% dos respondentes concordam totalmente, 25% concorda parcialmente, 17% diz não concordar, nem discordar, 3% discorda parcialmente com o exposto e 3% diz discordar totalmente. Outra ação que a pesquisa compreendeu, está ligada a possibilidade de revisitar o material disponibilizado em formato de vídeos e *podcasts* ilimitadas vezes. Neste caso, 55% dos respondentes concordam totalmente com esta possibilidade, 28% concordam parcialmente, 10% dizem não concordar, nem discordar, 5% discordam parcialmente e 2% discordam totalmente.

Sequencialmente, a figura 10 aborda a participação dos respondentes nos treinamentos em que parte dos conteúdos fossem disponibilizados via vídeos, podcasts ou games, por meio da utilização de *smartphones* ou *tablets*.

Figura 10 – Participação em treinamento intermediados pelas tecnologias.



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

O resultado demonstrado na figura 10 é que 50% dos colaboradores concordam totalmente com esta participação, 45% concordam parcialmente, 3% não concordam, nem discordam e 2% dizem discordar totalmente da participação deste modelo de treinamento. Por fim, o último item do questionário indaga sobre o impacto que este modelo de capacitação poderia impactar em sua rotina de trabalho. Os resultados obtidos mostram que 68% dos respondentes consideram como resultados em sua rotina a flexibilidade, pois poderão dentro do cronograma de treinamento, assistir aos vídeos no tempo que estiverem com disponibilidade para focar na aprendizagem. Para 27% dos respondentes o resultado seria maior produtividade, visto que haveria a possibilidade de maior dedicação e revisar os conteúdos várias vezes em caso de dúvidas e 5% apostam em interatividade, porque acreditam na maior possibilidade de interação com a equipe ao compartilhar opiniões e dúvidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inegável o papel da aprendizagem no contexto profissional e, com isso, empresas tendem a buscar modelos de capacitação que contribuam com o desenvolvimento de sua força de trabalho. Assim, como resposta ao problema de pesquisa apresentado no tópico introdução deste trabalho, foi possível observar que

apenas 5% dos respondentes possuem de 0 a 1 ano de atividade na empresa, que 8% consideram-se insatisfeitos com relação às oportunidades internas que a empresa oferece para mudança de cargo ou setor e 5% consideram-se indiferentes a esta questão.

As possibilidades de implantação de um modelo de capacitação apoiado ao *microlearning* se ampliam quando os resultados apontam que 87% dos respondentes já concluíram algum curso *online*, 2% já ingressaram e não concluíram, 8% não ingressaram, porém tem interesse e apenas 3% não ingressou e não tem interesse em realizar algum tipo de curso nesta modalidade. Outro ponto importante envolve o tempo de utilização do *smartphone* diariamente, onde 73% dos respondentes possuem uma frequência de utilização do *smartphone* maior que três horas por dia e 72% utilizam o dispositivo com foco em aprendizagem.

Uma vantagem no emprego do *microlearning* está na contribuição aos programas de capacitação da força de trabalho através da possibilidade do fracionamento de conteúdos, onde 52% dos respondentes concordam totalmente com o aumento da aprendizagem. Outra ação que a pesquisa compreendeu, está ligada a possibilidade de visitar o material disponibilizado em formato de vídeos e *podcasts* ilimitadas vezes. Neste caso, 55% dos respondentes concordam totalmente com esta possibilidade, 28% concordam parcialmente, 10% dizem não concordar, nem discordar, 5% discordam parcialmente e 2% discordam totalmente.

Os resultados oportunizam aos gestores educacionais no ambiente corporativo, indicadores capazes de contribuir ao planejamento da capacitação da força de trabalho. Neste caso, é indispensável levar em consideração o perfil do aprendiz e os objetivos organizacionais, é papel da capacitação motivá-lo e promover seu maior envolvimento neste processo de construção.

Portanto, espera-se que o resultado deste estudo possa contribuir estrategicamente com o desenvolvimento da força de trabalho no ambiente organizacional com um base promotora de maior produtividade e flexibilidade a partir das possibilidades de construção do conhecimento com o apoio do *microlearning*.

REFERÊNCIAS

Alves, M. M.; André, C. F. **Modelo 70 20 10 e o microlearning: alternativas para problemas modernos na educação corporativa.** Revista Digital de Tecnologias Cognitivas. PUC, São Paulo, n. 16. Disponível em: Publicado em: jul-dez 2018.

Alves, M., André, C. F., & Méndez, N. D. D. (2020). Microlearning na educação corporativa e em tempos de Geração C. **REVISTA INTERSABERES**, 15(34). <https://doi.org/10.22169/revint.v15i34.1745>.

ALEXANDER, M.; BEATTY, J. apud. SILVA, S. V., Vasconcelos - **Ambiente Integrado como Apoio ao Ensino da Engenharia de Software** – Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <https://bityli.com/2GpD4C>. Acesso em 15/08/2022

ALEXANDER, M.; BEATTY, J. apud. SILVA, S. V., Vasconcelos - **Ambiente Integrado como Apoio ao Ensino da Engenharia de Software** – Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <https://bityli.com/2GpD4C>. Acesso em 10/12/2021.

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. **Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica.** Boletim Técnico Senac, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013.

Buchem, Ilona, and Henrike Hamelmann. **Microlearning: a strategy for ongoing professional development.** eLearning Papers, n. 21. 21 set. 2010. Disponível em: < <https://tinyurl.com/bddc8skb> >. Acesso em: 13 de abr. 2022.

BURYAKOV, G. A. et al. **Corporate Education system as a factor of ensuring modern companies' financial stability.** International Journal of Economics and Business Administration, Volume VII, Special Issue 2, 2019.

CARVALHO, J. A.; ARAÚJO, J. E. N. R.; ALVES, F. A. **Andragogia: a forma adequada de aprendizagem para o adulto.** Cadernos UniFOA, v. 3, n. 1, p. 19, 2019.

CAVALCANTI, R. de A.; GAYO, M. A. F. S. **Andragogia na educação universitária.** Revista Conceitos, v. 11, 2005.

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas – O Novo Papel da Gestão do Talento Humano – 5. ed.** São Paulo: Atlas, 2020.

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas – O Novo Papel da Gestão do Talento Humano – 5. ed.** São Paulo: Atlas, 2020.

CORREIA, T. **Diretrizes e recomendações para estruturar sistemas LMS (Learning Management System) a microlearning.** Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Graduação em Sistemas de Informação. Florianópolis, 2022.

COUTO, BOSCO. **A necessidade de se adaptar**. Diário do Noroeste, 2020. <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/opiniao/colaboradores/a-necessidade-de-se-adaptar-1.2239871> - Acesso em 10/08/2022.

COZMA, M. **The challenge of teaching English to adult learners in today's world**. Procedia-Social and Behavioral Sciences, v. 197, p. 1209-1214, 2015.

DEWEY, John. **Experience & Education**. NY. EUA, Kappa Delta Pi, 1938. Free Press Edition, 2015.

DWECK, Carol. **Mindset: a nova psicologia do sucesso**. São Paulo: Objetiva, 2017.

EBOLI, M. **Educação Corporativa no Brasil: Mitos e Verdades**. São Paulo: Editora Gente, 2004.

ESTEVES, L. P; MEIRIÑO, M. J. **A Educação Corporativa e a Gestão Do Conhecimento**. XI Congresso Nacional De Excelência Em Gestão 13 e 14 de agosto de 2015. Disponível em: https://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_042M.pdf. Acesso em: 10/08/2022.

ESTEVES, L. P; MEIRIÑO, M. J. **A Educação Corporativa e a Gestão Do Conhecimento**. XI Congresso Nacional De Excelência Em Gestão 13 e 14 de agosto de 2015. Disponível em: https://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_042M.pdf. Acesso em: 29/05/2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. edição, São Paulo: Paz & Terra, 2012. 240 p. ISBN-13:978-8577531868.

GABRIELLI, Silvia; KIMANI, Stephen; CATARCI, Tiziana. The design of microlearning experiences: a research agenda. In: HUG, Theo; LINDNER, Manfred; BRUCK, Peter A. (Ed.). **Microlearning: emerging concepts, practices and technologies after e-learning: proceedings of Microlearning Conference 2005: learning & working in new media**. Innsbruck: Innsbruck University Press, 2006, p. 45-53.

HUG, Theo; LINDNER, Martin; BRUCK, Peter A. **Microlearning: emerging concepts, practices and technologies after e-Learning**. Proceedings of Microlearning 2005. Learning & Working in New Media. 2006.

KNOWLES, Malcolm S.; HOLTON III, Elwood F. **Aprendizagem de resultados**. São Paulo: Campus Elsevier, 1994.

LINDEMAN, Eduard C. **The meaning of adult education**. NY, EUA. New Republic, Inc., 1926. Photocopy from University Microfilms, 1970. Kindle Edition, 2015.

MEISTER, J. C – apud. BECKER, J. Dissertação: **Mobile learning como suporte de uma modalidade híbrida na educação corporativa** - Curitiba, 2019. Disponível em https://www.uninter.com/mestrado/wp-content/uploads/2019/09/Vers%C3%A3o-Final_Disserta%C3%A7%C3%A3o_Jaqueline-Becker.pdf. Acesso em 15/08/2022.

MENDES, M. C.; LOPES V. C.; SOUZA, H. A.; VIANA, D. G.; BUENO, S. V.

Andragogia na ead, métodos e didática do ensino superior: novo lidar com o aprendizado do adulto. 2012. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2012/anais/218c.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2022.

MINCER, J. 1958 / LIZOTE, S.A. *et al.*, 2017 - apud MORAIS, Aline *et al.* **EFICIÊNCIA NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**. XXII ENGEMA, 2020. Disponível em: <https://bityli.com/iLImQ2>. Acesso: 15/08/2022.

MINCER, J. 1958 / LIZOTE, S.A. *et al.*, 2017 - apud MORAIS, Aline *et al.* **EFICIÊNCIA NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**. XXII ENGEMA, 2020. Disponível em: <https://bityli.com/iLImQ2>. Acesso: 15/12/2021.

PIAGET, Jean. **O Juízo Moral na Criança**. 4a edição, São Paulo: Summus Editorial, 1994. 304 p. ISBN-13:978-8532304575.

THORNDIKE, Edward; GATES, A. **Princípios elementares de educação**. Tradução: Haydée Bueno de Carmargo. São Paulo: Livraria Acadêmica, 1936.

APÊNDICE A

Prezado (a) colaborador (a), esta é uma pesquisa sobre perfil e metodologias de aprendizagem na rotina profissional, a sua participação é muito importante e não compromete sua permanência na empresa.

QUESTIONÁRIO

Dimensão 1 – Perfil do entrevistado

01) Há quanto tempo você trabalha na empresa?

- a. De 0 a 1 ano
- b. De 2 a 5 anos
- c. De 6 a 10 anos
- d. De 11 a 15 anos
- e. Acima de 16 anos

02) Qual o seu grau de escolaridade?

- a. Ensino Fundamental Incompleto
- b. Ensino Fundamental Completo
- c. Ensino Médio Incompleto
- d. Ensino Médio Completo
- e. Ensino Superior Incompleto
- f. Ensino Superior Completo

03) Qual seu setor de trabalho?

- a. Administrativo
- b. Vendas
- c. Pós vendas

Dimensão 2 – Auto avaliação

04) Com relação a sua capacidade de aprendizagem, você se considera:

- a. Muito satisfeito
- b. Satisfeito
- c. Indiferente
- d. Insatisfeito
- e. Muito insatisfeito

05) Sobre o comprometimento empregado em suas atividades na empresa, você se considera:

- a. Muito satisfeito

- b. Satisfeito
- c. Indiferente
- d. Insatisfeito
- e. Muito insatisfeito

06) No que envolvem os resultados atingidos ou esperados na rotina de suas atividades empresariais, você se considera:

- a. Muito satisfeito
- b. Satisfeito
- c. Indiferente
- d. Insatisfeito
- e. Muito insatisfeito

07) Sobre se sentir capacitado para exercer a função que ocupa dentro da empresa, você julga estar:

- a. Muito satisfeito
- b. Satisfeito
- c. Indiferente
- d. Insatisfeito
- e. Muito insatisfeito

08) No que diz respeito a oportunidade que a empresa disponibiliza para mudança de cargo ou setor dentro da empresa, me sinto:

- a. Muito satisfeito
- b. Satisfeito
- c. Indiferente
- d. Insatisfeito
- e. Muito insatisfeito

Dimensão 3 – Aprendizagem

09) Em sua rotina profissional ou pessoal, você já fez algum curso *online*?

- a. Sim, concluí
- b. Sim, não concluí
- c. Não, porém tenho interesse
- d. Não e não tenho interesse
- e. Não sei responder

10) Com que frequência você utiliza o *smartphone* diariamente?

- a. 30 minutos por dia
- b. 01 hora por dia
- c. 02 horas por dia
- d. 03 horas por dia
- e. Mais de 03 horas por dia
- f. Não possuo *smarthpone*

- 11) Você tem o hábito de usar *smartphone* para estudos ou outros tipos de aprendizagem?
- Sim, tenho este hábito
 - Não tenho o hábito, mas gostaria de tê-lo
 - Não e não tenho interesse
 - Não sei responder
- 12) Na sua rotina, quanto tempo por dia você julga ter disponibilidade para dedicar-se a aprendizagem?
- 10 minutos por dia
 - 15 minutos por dia
 - 30 minutos por dia
 - 01 hora por dia
 - Mais de 01 hora por dia
- 13) Você tem o hábito de assistir vídeos e podcasts instrucionais no seu *smartphone*?
- Sim, tenho este hábito
 - Não tenho o hábito, mas gostaria de tê-lo
 - Não e não tenho interesse
 - Prefiro perguntar para quem saiba
 - Não sei responder
- 14) No seu ponto de vista, os treinamentos tradicionais, que ocorrem na sala de aula geram maior ou menor capacidade de aprendizagem, quando comparados aos treinamentos *online*?
- Tradicionais geram maior capacidade de aprendizagem do que *online*
 - Tradicionais geram menor capacidade de aprendizagem do que *online*
 - Ambos geram a mesma capacidade de aprendizagem
 - Acredito na união entre os dois modelos, conteúdos mais aprofundados no formato tradicional e materiais de apoio *online*
 - Não sei responder
- 15) Em muitos casos, treinamentos em sala de aula, com textos para leitura tendem a ser cansativos e demandam um maior tempo. Neste caso, parte destes conteúdos podem ser fracionados e distribuídos em formatos de vídeos e podcasts com duração entre 03 e 05 minutos como complemento da aprendizagem. Você concorda ou discorda que estes vídeos e podcasts possam contribuir com o aumento da aprendizagem e desenvolvimento da equipe?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Nem concordo, nem discordo
 - Concordo parcialmente
 - Concordo totalmente
- 16) Você concorda ou discorda que a possibilidade de visitar este material (vídeos e podcasts) ilimitadas vezes possa contribuir com o desempenho da equipe?
- Discordo totalmente
 - Discordo parcialmente
 - Nem concordo, nem discordo

- d. Concordo parcialmente
- e. Concordo totalmente

17) Você concorda ou discorda em participar de um treinamento em que parte dos conteúdos fossem disponibilizados via vídeos, podcasts ou games, por meio de *smartphones* ou *tablets*?

- a. Discordo totalmente
- b. Discordo parcialmente
- c. Nem concordo, nem discordo
- d. Concordo parcialmente
- e. Concordo totalmente

18) Qual impacto você acredita que este tipo de treinamento poderia ocasionar em sua rotina?

- a. Maior produtividade, porque poderei me dedicar mais assistindo aos vídeos várias vezes, no caso de dúvidas
- b. Flexibilidade, porque poderei dentro do cronograma de treinamento, assistir aos vídeos no tempo que em estiver disponível para focar na aprendizagem
- c. Menor produtividade, porque só aprendo através do modelo tradicional de aprendizagem, com a sala de aula e professor
- d. Interatividade, porque terei maior possibilidade de interagir com minha equipe ao compartilhar opiniões e dúvidas
- e. Não acredito que este modelo de capacitação possa gerar resultados