

## CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS DA APRENDIZAGEM EM MICROLEARNING EM UMA INSTITUIÇÃO SOCIAL DE PORTO VELHO – RONDÔNIA

*Laura Sousa Pinto*<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0009-0005-6654-6123>

*Adriana Gomes Alves*<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8960-6006>

*Regina Célia Linhares Hostins*<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8676-2804>

**Resumo:** Atualmente as empresas que investem em educação corporativa assumem uma postura voltada a mudanças na cultura organizacional e na formação de pessoas, adotando estratégias que prezam pelo crescimento humano e intelectual de cada colaborador. Com a Pandemia do Coronavírus, as empresas optaram por soluções tecnológicas para continuidade da formação de seus colaboradores e no Sesc Rondônia, em particular, foram adotadas estratégias que privilegiam o uso de diferentes linguagens – visual, simbólica e gráfica – na aprendizagem, mediadas pelas tecnologias. Entre elas destaca-se a técnica microlearning, como uma proposta de aprendizagem dinâmica, de fácil acesso e diferenciada para discussão de temas específicos que envolvam experiências de conhecimento aplicado, aliado às estratégias e objetivos da empresa. O artigo objetiva discutir as contribuições da aprendizagem em microlearning adotada na educação corporativa do Sesc Rondônia. Trata-se de um recorte de pesquisa mais ampla, de abordagem quali-quantitativa sobre o tema. Toma-se como objeto de análise os resultados da aplicação de questionário com 27 participantes, evidenciando o nível de concordância/discordância nas situações específicas sobre as vivências que tiveram durante o curso de planejamento estratégico executado integralmente em formato remoto e na modalidade microlearning no período pandêmico. Os resultados revelam pontos positivos como a flexibilidade de horários e recursos, entretanto há pontos negativos a serem considerados, como a falta de interação entre os participantes e a dispersão entre uma atividade e outra.

**Palavras-chave:** Andragogia; Formação na empresa; Ensino por multimeios; Tecnologia educacional.



---

<sup>1</sup> Psicóloga. Mestranda em Educação, UNIVALI - Universidade do Vale do Itajaí. E-mail: [laurasousapinto90@gmail.com](mailto:laurasousapinto90@gmail.com).

<sup>2</sup> Doutora em Educação, UNIVALI – Universidade do Vale do Itajaí. E-mail: [adriana.alves@univali.br](mailto:adriana.alves@univali.br).

<sup>3</sup> Doutora em Ciências da Educação, UNIVALI – Universidade do Vale do Itajaí. E-mail: [reginalh@univali.br](mailto:reginalh@univali.br).

## CONTRIBUTIONS AND CHALLENGES OF LEARNING IN MICROLEARNING IN A SOCIAL INSTITUTION IN PORTO VELHO – RONDÔNIA

**Abstract:** Nowadays, companies that invest in corporate education are adopting strategies that value the human and intellectual growth of each employee, aiming for changes in organizational culture and training. With the Coronavirus Pandemic, companies have chosen technological solutions to continue the training of their employees. At Sesc Rondônia, in particular, strategies have been adopted that favor the use of different languages, including visual, symbolic, and graphic, in learning, mediated by technology. Among them, the microlearning technique stands out as a dynamic, easily accessible, and differentiated learning proposal for discussing specific topics that involve applied knowledge experiences, combined with the company's strategies and objectives. This article aims to discuss the contributions and challenges of learning in microlearning adopted in corporate education at Sesc Rondônia. It is part of broader research with a qualitative and quantitative approach on the subject. The results of a questionnaire with 27 participants were analyzed to assess the level of agreement/disagreement regarding their experiences during the strategic planning course, which was entirely conducted in remote format and in the microlearning modality in the pandemic period. The results show positive aspects such as flexibility of schedules and resources, however, negative points such as lack of interaction between participants and dispersion between one activity and another should be considered.

**Keywords:** Andragogy; In-Company training; Multimedia teaching; Educational technology.

## APORTES Y DESAFÍOS DEL APRENDIZAJE EN MICROLEARNING EN UNA INSTITUCIÓN SOCIAL DE PORTO VELHO – RONDÔNIA

**Resumen:** Actualmente, las empresas que invierten en educación corporativa asumen una posición encaminada a los cambios en la cultura organizacional y en la formación de las personas, adoptando estrategias que valoren el crecimiento humano e intelectual de cada colaborador. Con la Pandemia del Coronavirus, las empresas optaron por soluciones tecnológicas para continuar la formación de sus empleados y en el Sesc Rondônia, en particular, se adoptaron estrategias que favorecen el uso de diferentes lenguajes -visual, simbólico y gráfico- en el aprendizaje, mediado por tecnologías. Entre ellas, se destaca la técnica del microaprendizaje, como una propuesta de aprendizaje dinámica, de fácil acceso y diferenciada para discutir temas específicos que involucran experiencias de conocimiento aplicado, combinado con las estrategias y objetivos de la empresa. El artículo tiene como objetivo discutir las contribuciones del aprendizaje en microaprendizaje adoptado en la educación corporativa en Sesc Rondônia. Forma parte de una investigación más amplia, con un enfoque cualitativo y cuantitativo sobre el tema. Se toma como objeto de análisis los resultados de la aplicación de un cuestionario con 27 participantes, evidenciando el nivel de acuerdo/desacuerdo en situaciones específicas sobre las experiencias que tuvieron durante el curso de planeación estratégica realizado íntegramente en formato remoto y en la modalidad de microaprendizaje. en el periodo de la pandemia. Los resultados revelan puntos positivos como la flexibilidad de horarios y recursos, sin embargo, hay puntos negativos a considerar, como la falta de interacción entre los participantes y la dispersión entre una actividad y otra.

**Palabras llave:** Andragogía; Formación en empresa; Enseñanza multimedia; Tecnología educacional.

## Introdução

A educação corporativa tem sido considerada uma ponte entre a mudança de cultura institucional e o desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores. Ela possibilita diagnosticar pontos fracos e potencialidades, abre canais de interação com pessoas e contribui para o avanço profissional alinhado à cultura, missão e estratégia de cada empresa.

Trabalhar com o conhecimento de forma coesa e integrada aos processos de negócios da empresa deve compreender um conjunto de diretrizes e recomendações básicas, fortemente inter-relacionadas e válidas para qualquer abordagem de gestão do conhecimento, que foram sintetizadas em Silva (2002). Desta forma, presumimos que a gestão do conhecimento utiliza de processos e ferramentas para melhoria da comunicação entre os colaboradores, minimiza a burocracia dos processos, otimiza o tempo para que seja utilizado em atividades estratégicas voltadas a educação corporativa e potencialização dos resultados.

O Serviço Social do Comércio – Sesc, Departamento Regional de Rondônia, uma entidade privada administrada pela Confederação Nacional do Comércio – CNC tem consolidado uma experiência de educação corporativa nessa perspectiva, considerando que, desde 1977, quando de sua implantação, busca proporcionar bem-estar e qualidade de vida aos trabalhadores do comércio e seus dependentes, está instalado em Rondônia. Sua proposta de formação dos colaboradores esteve, desde então, pautada na rotina presencial de desenvolvimento intelectual voltados à gestão do conhecimento por meio de treinamentos e capacitações utilizando do conhecimento fundamentado na andragogia. Knowles (1970) trouxe à tona as ideias de Linderman e introduziu, em 1973, o termo andragogia como “a arte e a ciência de ajudar adultos a aprender”, concepção que dialoga com a perspectiva do desenvolvimento e das inovações na capacitação do profissional como sujeito da sua própria aprendizagem.

A partir de 2020, com a pandemia Covid-19, o cenário de rotina presencial de formação foi substancialmente modificado e demandou o uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICS) para os quais as empresas e seus colaboradores não estavam preparados. Em face dessa realidade, foi necessário entender e testar ferramentas que poderiam ser aceitas mais facilmente pelos colaboradores, tendo em vista que a participação era obrigatoriamente remota, com o trabalho 100% em *home office*, relação de trabalho na qual o colaborador atua a distância em ambiente virtual.

Entre as ferramentas utilizadas, uma que se destacou na instituição foi a ferramenta de aprendizagem *microlearning*, explicada por Hug (2005) como unidades de aprendizagem relativamente pequenas e atividades focadas em curto prazo. Basicamente, essa abordagem suporta o aprendizado repetitivo, incorporando o processo de aprendizado às rotinas diárias a partir de conteúdos fragmentados, porém completos e independentes com curto tempo de duração. Esses conteúdos são chamados também de *pílula do aprendizado*, utilizado dentro das organizações como uma técnica mediante a qual os colaboradores recebem o conteúdo diagnosticado como necessário em curtos períodos, alinhado às estratégias da organização.

Na aprendizagem *microlearning*, o conteúdo disponibilizado deve ser aplicável e útil para a rotina de trabalho dos colaboradores. Como se trata de usuários que apresentam certas experiências e conhecimentos em vários campos do mercado de trabalho, o que for fornecido precisa ter a capacidade de agregar valor e de ampliar as suas capacidades de aprendizagem e habilidades para a função que desempenham.

Considerando o cenário pandêmico, a entidade priorizou um formato de capacitação e de ferramenta tecnológica de fácil acesso e compreensão, inclusive com dispositivos móveis. Azevedo (2002) escreve que a tecnologia denominada *mobile learning*, ou simplesmente *M-Learning*, permitiu à Educação penetrar na chamada terceira onda tecnológica, sendo utilizados equipamentos portáteis, a exemplo dos já conhecidos computadores de mão. Dessa forma, o *mobile learning* é uma estratégia associada a inovação tecnológica que se encaixa facilmente às necessidades da instituição e foi utilizada juntamente com a ferramenta *microlearning*.

Ao voltarem às atividades presenciais, o Sesc Rondônia continuou empregando a ferramenta tecnológica introduzida na rotina de desenvolvimento de pessoal durante o período de trabalho em *home office*. Entretanto, não sendo mais necessário o distanciamento social, surgiram questionamentos em torno dos desafios para o uso da ferramenta *microlearning* na educação corporativa e conseqüentemente, da necessidade de avaliação de sua continuidade considerando os índices de adesão dessa ferramenta pelos colaboradores.

Desta forma, este artigo tem por objetivo analisar as contribuições da aprendizagem em *microlearning* e sua adesão na educação corporativa do Sesc Rondônia e suas possibilidades de continuidade na formação de seus colaboradores.

## A técnica microlearning na aprendizagem

Kraemer (2004) explica que o processo de aprendizagem de colaboradores é programado de forma compatível com os interesses, objetivos e estratégias da empresa, mas também leva em conta a diversidade de modelos de ensino e os diferentes modos de aprender de cada indivíduo. Com o cenário pandêmico, a maioria das formações passou a ser remota e a necessidade das empresas por resultados eficazes aumentaram. Por esse motivo, as organizações aderiram ao microlearning como ferramenta de Treinamento e Desenvolvimento. Hug define microlearning como:

[...] uma metáfora que se refere a micro aspectos de uma variedade de modelos, conceitos e processos de aprendizado. Não importa se a aprendizagem se refere ao processo de construção e organização do conhecimento, à mudança de comportamento, de atitudes, de valores, de habilidades mentais, de estruturas cognitivas, de reações emocionais, de padrões de ação ou de dimensões sociais, em todos os casos temos a possibilidade de considerar aspectos micro, meso (médio) e macro das várias visões sobre mudanças mais ou menos persistentes e alterações sustentáveis de desempenho. (Hug, 2005, p. 4)

Esse formato de semear o conhecimento pelo microlearning consiste em sintetizar os assuntos para que possam ser assimilados, por meio de vídeos, podcasts, tutoriais, textos, dentre outros. O principal objetivo é assegurar que o conteúdo completo seja apresentado em minutos, dentro de suas respectivas complexidades. Para Gabrielli, Kimani e Catarci (2006) microlearning busca abordar a necessidade crescente de aprendizagem contínua e sob demanda entre membros da sociedade, como trabalhadores do conhecimento. Esta abordagem se concentra na criação de conteúdo educacional em pequenas doses, utilizando tecnologias flexíveis para permitir que os alunos acessem facilmente esses materiais em momentos específicos, como durante intervalos ou enquanto se deslocam.

A vantagem de cursos mais curtos e aliados à tecnologia é a possibilidade de acessar os conteúdos de qualquer lugar e de forma dinâmica desenvolver a cultura de aprendizagem. Assim, de um modo flexível, os alunos passam a introduzir em suas rotinas diárias um momento para aprender mais sobre determinados assuntos. Conforme Schlemmer *et al.* (2007), o uso da microaprendizagem vem ganhando popularidade graças às tecnologias de comunicação móvel que permitem a transmissão de conteúdos

educacionais em pequenas porções, por meio de uma variedade de dispositivos, recursos e formatos. Nesse sentido, os dispositivos móveis são capazes de apoiar o processo de ensino-aprendizagem em ambientes formais e informais de educação.

Quando o treinamento é breve, eficaz e leva em consideração as particularidades dos alunos, a aplicação do conhecimento pode ocorrer rapidamente, resultando em benefícios imediatos. Ao entender profundamente as necessidades e nível de conhecimento de cada aluno sobre determinado assunto, é possível aprimorar e desenvolver suas competências por meio de pequenos tópicos, que aproveitam o conhecimento já adquirido. Essa abordagem é destacada por Schmidt (2007).

A base de valor dos microconteúdos no contexto da aprendizagem está relacionada ao conhecimento empírico do educando, a partir de suas vivências e práticas. Para Buchem e Halmelmann (2010) o microconteúdo é dividido em cinco princípios, que são:

1. Forma: o conteúdo é organizado dentro de pequenas unidades e fragmentos que permitam a imediata percepção do tema e dos conceitos que ali serão aprendidos;
2. Foco: as unidades, no microconteúdo, possuem foco claro e direto que expressam a ideia ou o propósito da mensagem instrucional;
3. Autonomia: microconteúdo parte do princípio de que a mensagem instrucional, individualmente falando, precisa ser compreensível ao educando, sem que haja a necessidade da busca por tópicos adicionais ou externos;
4. Estrutura: unidades dentro do microconteúdo precisam conter elementos padronizados suficientes, como título, data, autores, tópicos, etc.;
5. Localização: cada item dentro de uma estratégia de microconteúdo precisa permitir a possibilidade de acesso direto e único, independentemente da existência de outros itens ou de um programa que os compreenda a todos.

Portanto, o microlearning é uma ferramenta de aprendizagem que tem como objetivo articular o conteúdo que supre a necessidade do aluno, com a possibilidade de capacitá-lo em curto espaço de tempo e consoante a instrumentos tecnológicos e às suas modalidades de aprendizagem.

## Metodologia

Por se tratar de um recorte de uma pesquisa mais ampla de abordagem mista, que combina métodos qualitativos e quantitativos, nesse artigo serão discutidos os principais resultados advindos da aplicação do questionário. Nesse sentido, serão objeto de discussão e análise nesse artigo, os resultados da aplicação de um questionário online com os funcionários do Sesc Rondônia que participaram da capacitação de planejamento estratégico com conteúdo em microlearning e modalidade 100% remota, durante o período do distanciamento social devido à Pandemia do Covid-19, a fim de identificar as dificuldades encontradas, as vantagens e desvantagens da abordagem e sua possível continuidade no período pós-pandêmico.

O questionário aplicado continha perguntas abertas e fechadas, utilizando para essas a escala *Likert*. Portanto o método da pesquisa é classificado como quali-quantitativo por utilizar de símbolos numéricos da escala *Likert* e interpretá-los, como também observar as sensações, interações e interpretações dos participantes, sendo dados qualitativos (Knetchtel, 2014). Para as questões fechadas, a escala Likert apresentava valores de 0 a 5, e solicitavam ao participante informar sua concordância com a questão, sendo 0 discordo totalmente e 5 concordo totalmente.

O contato se deu por meio de convite por e-mail aos participantes da capacitação. Esses e-mails foram fornecidos pelo setor de Recursos Humanos do Sesc Rondônia. Nos e-mails foi disponibilizado aos participantes um endereço eletrônico com acesso ao termo de consentimento e em seguida ao questionário de pesquisa. A pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o protocolo 5.749.605.

Foi aplicado o instrumento a 50 colaboradores entre 28 e 72 anos de idade, que participaram de 26 horas de treinamento, no período pandêmico, cujo tema de formação era planejamento estratégico<sup>4</sup>. Do total de participantes, responderam ao questionário

---

<sup>4</sup> Os objetivos da capacitação foram: 1. Identificação das variáveis internas e externas que permeiam a realidade institucional; 2. Checagem informacional, qualificando as variáveis levantadas conforme quadrantes adequados de classificação; 3. Estabelecimento de links entre variáveis ambientais internas e externas, proporcionando qualificação adequada às variáveis mercadológicas identificadas; 4. Ponderação quantitativa das variáveis, permitindo a mensuração das diretrizes estratégicas e das ações futuramente escalonadas; 5. Cruzamento técnico entre os quadrantes organizacionais, permitindo a correlação entre todas as variáveis identificadas; 6. Desenvolvimento do plano, estruturando meios para implementação organizacional das estratégias e objetivos elencados.

online 27 colaboradores que deram aceite ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE antes de responderem as questões.

A análise dos dados se deu de forma qualitativa para as questões abertas e de forma estatística da escala *Likert* das questões fechadas, identificando a percentagem de 0 a 100% da opinião dos participantes para cada questão.

### **Desafios da aprendizagem em microlearning no SESC Rondônia na visão dos colaboradores**

Para Souza e Amaral (2014) existem formas de construções do microconteúdo educacional, não sendo definido apenas por vídeos, mas também fotos, figuras, gráficos ou desenhos, de forma que mais de um desses recursos podem fazer parte de um item de microconteúdo. Independente do formato desses microconteúdos, é importante entender quais são as ferramentas que se utilizam para terem acesso ao objeto de estudo em questão, isso altera o resultado da aprendizagem.

A participação em formações por meio remoto anteriores ao treinamento oferecido durante a pandemia pode nos trazer indícios da experiência e afinidade dos participantes com as tecnologias. Entre os participantes, 70,37% (n=19) já haviam participado de capacitação em modalidade remota e 29,62% (n=8) não haviam participado. Apesar da pandemia COVID-19 ter acelerado a utilização de tecnologia na rotina da instituição, os dados mostram que na educação corporativa isso já era uma realidade para a maioria dos participantes que tiveram a oportunidade de se capacitar em modalidade remota antes mesmo do início do período pandêmico.

Para Hermógenes (2020) nos tempos atuais é comum o domínio de ferramentas tecnológicas com o intuito de facilitar a mobilidade e aumentar a produtividade e a capacidade de aprendizagem dos indivíduos. Dessa forma, a rotina na perspectiva de sociedade se torna mais flexível, não prejudicando os objetivos principais pelo quais estão sendo utilizadas as ferramentas tecnológicas, sejam elas para o ensino ou trabalho.

Segundo Laraia (2002), o homem é a soma de conhecimentos e experiências adquiridas não só durante a sua vida. Ele também é herdeiro das vivências das numerosas gerações que o antecederam e da valorização dessas experiências como patrimônio cultural coletivo e inovador. Com o intuito de relacionar o quanto as experiências vividas influenciam no desenvolvimento profissional, sendo aprendizados a partir de conhecimento

empírico e que resultam positivamente na rotina laboral do indivíduo, 70,37% (n=19) dos participantes apontaram posição 5 na escala *Likert* e 29,63% (n=8) apontaram posição 4, demonstrando que acreditam em tal relação e na existência de conhecimentos internalizados que independem de capacitações e formações para se desenvolverem.

A visão dos participantes sobre a valorização das qualificações dentro do ambiente profissional aponta, na escala *Likert*, que 85,18% (n=23) dos participantes estão de acordo com a posição 5 e 14,82% (n=4) em posição 4, demonstrando entendimento positivo sobre a importância de ser capacitado para executar suas funções laborais.

Para Hirata (1994) a qualificação é multidimensional sendo um conceito relevante da sociologia do trabalho, é uma palavra que abrange objetivos plurais:

- a) Qualificação do emprego, definida pela empresa a partir das exigências do posto de trabalho;
- b) Qualificação do trabalhador, que incorpora as qualificações sociais;
- c) Qualificação operatória, competências desenvolvidas pelo operador para enfrentar uma situação de trabalho;
- d) Qualificação social, criada por uma correlação de forças do trabalho.

Com o conhecimento dos vários conceitos sobre a qualificação dentro do ambiente profissional, não basta avaliar apenas os saberes técnicos apropriados, mas a capacidade de introduzir essas informações teóricas na prática e enfrentar os imprevistos na rotina de trabalho.

O mundo corporativo tem sido marcado pela celeridade e padronização nos seus fluxos de processos, pontos que diminuem travas de comunicação e priorizam o fluxo de informações de forma rápida e uniforme. Como uma saída para tais pontos, Meister (1999, p. 130) traz:

A possibilidade de disseminar informação em uma empresa, do dia para a noite, é fenomenal. Com a aprendizagem baseada na tecnologia, os funcionários poderão ser apresentados a novos programas uma semana após sua adesão pela organização.

Ao levantarmos a aprendizagem remota como uma solução mais rápida, precisamos entender se isso se encaixa ao modelo da instituição pesquisada. Os dados colhidos indicaram que 25,92% (n=7) dos participantes estão de acordo com a posição 5 e 74,08%

(n=20) com a posição 3 dentro da escala *Likert* em relação a efetividade da aprendizagem em modalidade remota. Concluindo que a maioria dos participantes são neutros em relação a capacitação a distância ou não queriam se comprometer realizando uma avaliação negativa da experiência vivida. De qualquer modo, esse posicionamento, mais distante das pontuações apresentadas nas questões anteriores já se torna um indício a ser melhor discutido entre os colaboradores.

O *microlearning* foi uma técnica de aprendizagem que começou a fazer parte da instituição pela situação de distanciamento do período pandêmico e pela necessidade de encontrar o modelo de educação corporativa mais confortável para os colaboradores, tendo em vista que o conceito de conforto não englobava apenas a necessidade de continuar formando a força de trabalho, como também encontrar tal conforto para que isso não fosse mais um sofrimento diante da situação frágil em que todos estavam vivendo.

Para Pimenta (2018), o *microlearning* é uma solução para quem quer se capacitar, mas tem entraves e dificuldades de ajustar tempo e local para executar tal ação. Assim, o *microlearning* sendo conceituado em conteúdos fragmentados dá a oportunidade de que o indivíduo estude em qualquer lugar.

Dessa forma 33,34% (n=9) participantes indicaram posição 5, 11,11% (n=3) indicaram posição 4 e 55,55% (n=15) indicaram posição 3, na escala *Likert*, em relação ao nível de aprendizado com *microlearning*. Observando que a maioria indicou posição 3, é possível que dentro do universo pesquisado, os colaboradores da instituição, não estejam tão convencidos sobre a efetividade do aprendizado com a técnica em questão.

É significativo lembrar que o universo de participantes da pesquisa está na faixa etária de 28 a 72 anos de idade, trazendo consigo as suas experiências e/ou a falta de práticas no âmbito tecnológico. Assim, é importante considerar o nível que está a educação tecnológica dos participantes e o seu desempenho com as ferramentas, pois isso influencia na possibilidade ou impossibilidade da continuidade de execução das capacitações remotas que dependem de conhecimentos básicos sobre ferramentas tecnológicas.

Para Kenski (2015) os processos tecnológicos fazem parte da rotina dos indivíduos e rapidamente estão tomando uma proporção significativa e sem volta, o analógico não voltará a ser uma realidade. Por esse motivo, o mundo do trabalho investe em inovações tecnológicas que respondam as demandas competitivas atuais, isso inclui ferramentas adequadas que colaborem com o desenvolvimento de pessoas no ambiente de trabalho.

Em relação a opinião dos participantes fixada na escala *Likert*, sendo que 29,62% (n=8) indicaram posição 5, o mesmo percentual indicou posição 4 e 3, e 11,11% (n=3) indicaram posição 2. Foi possível identificar que ao unir o quantitativo de participantes que se posicionaram em 2 e 3 na escala e passando para percentual resulta em 40,73% do universo da pesquisa que não consideram ter um bom desempenho com ferramentas tecnológicas na educação corporativa.

Ao iniciar o período pandêmico, uma das primeiras questões do setor de gestão de pessoas foi apurar como seria possível dimensionar a produtividade dos colaboradores em home office. Para Queiroga (2020), a modalidade remota requer discussão sobre o significado de produtividade no contexto do trabalho, bem como a importância da atuação dos gestores no suporte e acompanhamento dos mecanismos de controle, para obter o melhor dos trabalhadores que atuam em modalidade de teletrabalho.

A mesma questão também foi levantada na instituição em relação a educação corporativa, pois durante o período pandêmico obrigatoriamente os colaboradores passaram a receber capacitações remotas, sem tempo prévio suficiente para dominar as ferramentas necessárias para comunicação, interação e uso adequado. Tal fato tornou-se um desafio para a gestão de pessoas da instituição, no sentido de dimensionar a produtividade dos colaboradores nas capacitações.

Os dados relacionados à produtividade do treinamento em modalidade remota demonstram que 55,55% (n=15) dos participantes opinaram em escala 3, enquanto 14,81% (n=4) indicaram posição 4 e 29,64% (n=8) em posição 5 opinando positivamente sobre o tema e indicando posições ímpares sobre as validades dessa modalidade de ensino-aprendizagem.

Com o intuito de compreender a profundidade do ensinamento proposto pelo microlearning, o cenário ideal para sua aplicação e se a questão levantada nesta pesquisa se encaixa na substância do conceito da técnica microlearning em relação a educação corporativa, foram colhidos dados para dimensionar a produtividade dos colaboradores em relação a capacitação em microlearning. Para Alves (2020), a utilização do microlearning como estratégia educacional tem a função de informação, não devendo ser aplicada para repassar conteúdos de difícil compreensão. Os conteúdos fragmentados não visam reduzir os conteúdos, o objetivo é melhor utilização do tempo e espaço, dando para os alunos mais maleabilidade.

Dessa forma, foi identificado na escala *Likert* que 40,74% (n=11) dos participantes se posicionaram de forma neutra em posição 3, enquanto 59,26% (n=16) se posicionaram de forma positiva em escalas 4 e 5, sendo metade do percentual por último informado em cada posição, afirmando ser uma técnica produtiva para eles. No aspecto de avaliação da técnica em si, também se observa posições destoantes e distintas entre os entrevistados, quase a metade julga a técnica razoavelmente produtiva e outra metade a avalia de forma positiva.

Considerando que o *microlearning* traz flexibilidade para os alunos, é necessário entender também em que situação os aprendizes estão acessando os conteúdos utilizando de *mobile learning* que é o formato de aprendizagem móvel. O *mobile learning* é a utilização de ferramentas digitais móveis como celulares, computadores, tablets e outros do mesmo contexto. Garcia (2014) define o *mobile learning* como um modelo que gera autonomia à medida que pode ser acessado a qualquer momento e em qualquer lugar, conforme a rotina do indivíduo que manipula as ferramentas.

Os participantes da pesquisa levantaram apenas duas ferramentas utilizadas para acessarem o treinamento, indicando que 74,07% (n=20) fizeram uso de celular e 25,93% (n=7) de computador – não definiram se seriam notebook ou desktop –, demonstrando que houve adesão ao *mobile learning* durante o treinamento remoto.

Para concluir uma posição sobre a adesão de capacitação remota após o período pandêmico foi preciso dar abertura para os participantes citarem os pontos positivo e também suas angústias sobre o tema. A pergunta aberta aos participantes foi: “*Quais foram as vantagens e desvantagens consideradas durante a sua participação no treinamento de planejamento estratégico em modalidade remota?*”. A figura 1 sintetiza algumas opiniões dos participantes, essas evidenciam que os colaboradores perceberam que há algumas vantagens como a flexibilidade de agenda e recursos, as quais podem se tornar problemas quando a instituição, por exemplo, passa a entender que não é necessário seu tempo laboral para o treinamento, o que pode levar a sobrecarga de trabalho em seu horário de descanso. Por um lado, os conteúdos fragmentados gravados são vantajosos pelo acesso fácil, entretanto a estratégia de aprendizagem pode causar dispersão e falta de interação entre os pares.

**Figura 1** – Vantagens e desvantagens do treinamento utilizando a técnica microlearning em modalidade remota



**Fonte:** As autoras (2022)

De acordo com Farias *et al.* (2017), na educação em diferentes locais, as estratégias atingem um número maior de pessoas, para que o profissional seja o ator principal do seu processo de formação. No entanto, podemos perceber pela análise dos dados que existem algumas dificuldades e desvantagens nessa abordagem que necessitam de reflexão para futuros ajustes.

## Conclusão

Durante a pandemia COVID-19 os colaboradores do Sesc Rondônia não poderiam parar suas formações e atualizações para executar as suas atividades laborais, mesmo com a situação caótica em que o mundo estava passando era necessário se adequar e inovar para entregar o melhor atendimento ao público da instituição. O setor de gestão de pessoas buscou ferramentas alternativas para dar seguimento na educação corporativa, assim foi aplicada a técnica microlearning no treinamento de planejamento estratégico.

A pesquisa com os participantes do treinamento na modalidade microlearning revelou informações importantes para a análise da efetividade e possível continuidade dessa forma de treinamento, indicando que os participantes em sua maioria se encontraram neutros com relação a participação, ou seja, não emitiram fortes opiniões contrárias nem entusiásticas com relação ao treinamento remoto em pequenos fragmentos. Dessa forma, pode-se pensar em possibilidades que fortaleçam os pontos positivos, como a flexibilidade de tempo e horários, bem como minimizem os pontos negativos, como a disponibilidade de estudo nos horários de expediente, por exemplo.

## Referências

ALVES, Lynn. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. *Interfaces Científicas: educação*, Aracaju, v. 8, n. 3, p. 348-365, jun. 2020.

AZEVEDO, Wilson. Panorama Atualizado da educação a distância no Brasil. In: BOLEIM de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação: Secretaria de Educação a Distância, 2002.

BUCHEM, Ilona; HAMELMANN, Henrike. Microlearning: a strategy for ongoing professional development. *eLearning Papers*, [Londres], n. 21, p. 1-15, 2010.

FARIAS, Quitéria Larissa Teodoro; ROCHA, Sibeles Pontes; CAVALCANTE, Ana Suelen Pedroza; DINIZ, Janylle Lucas; PONTE NETO, Osmar Arruda de; VASCONCELOS, Maristela Inês Osawa. Implicações das tecnologias de informação e comunicação no processo de educação permanente em saúde. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 1-11, 2017. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/24033/13.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2023.

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.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. Política de educação especial na perspectiva inclusiva e formação docente no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 52, p. 101-119, 2014.

HERMÓGENES, Lucas Ramon; SANTOS, Marcos; NASCIMENTO, Priscila Fernandes; TEIXEIRA, Luiz Frederico. A importância das digital skills em tempos de crise: alguns aplicativos utilizados durante o isolamento social devido à pandemia do Covid-19. *Revista Augustus*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 51, p. 198-218, 2020.

HIRATA, Helena. *Da polarização das qualificações ao modelo da competência*. São Paulo, 1994.

HUG, Theo. *Micro learning and narration: exploring possibilities of utilization of narrations and storytelling for the designing of "micro units" and didactical micro-learning arrangements*. In: fourth Media in Transition conference. 2005. Disponível em: <http://web.mit.edu/comm-forum/legacy/mit4/papers/hug.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2023.

KENSKI, Vani Moreira. A urgência de propostas inovadoras para a formação de professores para todos os níveis de ensino. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 15, n. 45, p. 423-441, 2015.

KNECHTEL, Maria do Rosário. *Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada*. Curitiba: Intersaberes, 2014.

KNOWLES, Malcolm S. *The modern practice of adult education: andragogy versus pedagogy*. New York: Association Press, 1970.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Universidade corporativa como alavanca da vantagem competitiva. *De Gerencia.com*, [s. l.], 24 nov. 2004. Disponível em: [http://www.degerencia.com/articulo/universidade\\_corporativa\\_como\\_alavanca\\_da\\_vantagem\\_competitiva](http://www.degerencia.com/articulo/universidade_corporativa_como_alavanca_da_vantagem_competitiva). Acesso em: maio 2022.

LARAIA, Roque de Barros. *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: [Jorge Zahar], 2002.

MEISTER, Jeanne. *Educação corporativa*. São Paulo: Makron Books, 1999.

PIMENTA, Marcelo. *Microlearning e educação pelo whatsapp*. 2018. Disponível em: <https://marcelo.pimenta.com.br/microlearning-e-educacao-pelo-whatsapp-conheca-solucoes-para-aprender-se-forma-rapida-e-simples/>. Acesso em: 22 mar. 2023.

QUEIROGA, Fabiana. *O trabalho e as medidas de contenção da COVID-19: contribuições da psicologia organizacional e do trabalho no contexto da pandemia*. Porto Alegre: Artmed, 2020.

SCHLEMMER, Eliane; SACCOL, Amarolinda Zanela; BARBOSA, Jorge; REINHARD, Nicolau. M-Learning ou aprendizagem com mobilidade: casos no contexto brasileiro. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 13., Curitiba. *Anais* [...]. Curitiba: ABED, 2007. p. 1-12.

SCHMIDT, Andreas. *Microlearning and the knowledge maturing process: towards conceptual foundations for work-integrated microlearning support*. [S. l.: s. n.], 2007.

SILVA, Sergio Luis da. Informação e competitividade: a contextualização da gestão do conhecimento nos processos organizacionais. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 31, n. 2, p. 142-151, maio/ago. 2002.

SOUZA, Marcia Izabel Fugisawa; AMARAL, Sérgio Ferreira do. *Modelo de produção de microconteúdo para aprendizagem com mobilidade*. [Campinas: Lantec], 2014. Disponível em [https://www.lantec.fe.unicamp.br/pf-lantec/n2.art4\\_.pdf](https://www.lantec.fe.unicamp.br/pf-lantec/n2.art4_.pdf). Acesso em: 1 jul. 2018.

*Recebido em: 12 de maio de 2023*

*Aceite em: 07 de julho de 2023*