

Onlearning e Heutagogia – Metodologias facilitadoras da aprendizagem corporativa

Celi Langhi

0000-0002-5527-2412

Andrea Judice

000-0002-4743-7029

Clarissa Andrade

0009-0005-2227-9676

Resumo – Os desafios da aprendizagem são múltiplos sob o ponto vista da motivação para aprender e das formas de mensuração da sua eficácia. No mundo em constante evolução, os nativos da era informacional e pós-informacional possuem características autônomas de aprendizado em que as metodologias de ensino tradicionais não suprem as necessidades de rapidez e de eficácia na aquisição do conhecimento, além de não promover uma aplicação prática direcionada ao mercado de trabalho. A abordagem andragógica responde em parte a estas necessidades enquanto a heutagógica propõe uma forma de facilitar a aprendizagem tornando o profissional o centro do seu próprio conhecimento. A metodologia Onlearning surge para apoiar executivos em sua jornada de aprendizado ao longo da vida, apresentando oito fundamentos que descrevem o cenário apropriado para a aprendizagem no século XXI. O método qualitativo de pesquisa, utilizando a revisão da literatura emergente sobre o tema, colaborou para a identificação de algumas lacunas que apontaram para uma convergência parcial entre as metodologias. Identificou-se que o Onlearning propõe uma instrumentalização por meio da utilização de *Machine Learning* e *Data Learning Analytics*, o que representa um contraponto em relação ao conceito autodeterminado da Heutagogia, e da eficácia do método no ambiente corporativo.

Palavras-chave: Educação Corporativa. Onlearning. Heutagogia.

Abstract - Learning challenges are multiple from the point of view of motivation to learn and ways of measuring its effectiveness. In a world in constant evolution, the natives of the informational and post-informational era have autonomous learning characteristics in which traditional teaching methodologies do not meet the needs of speed and efficiency in the acquisition of knowledge, in addition to not promoting a practical application aimed at job market. The andragogical approach responds in part to these needs, while the heutagogical approach proposes a way of facilitating learning by making the professional the center of his own knowledge. The Onlearning methodology appears to support executives in their lifelong learning journey, presenting eight principles that describe the appropriate scenario for learning in the 21st century. The qualitative research method, using a review of the emerging literature on the subject, helped to identify some gaps that pointed to a partial convergence between the methodologies. It was identified that Onlearning

proposes an instrumentation using Machine Learning and Data Learning Analytics, which represents a counterpoint in relation to the self-determined concept of Heutagogy, and the effectiveness of the method in the corporate environment.

Keywords: Corporative Education. Onlearning. Heutagogy.

1 Introdução

As transformações características do século XXI afetaram significativamente a sociedade e, por consequência, a forma como as organizações se atualizam por meio do conhecimento que, hoje, as tornam competitivas. De acordo com Hanashiro e Teixeira (2021), trata-se de um cenário não-estático e não-linear em que as mudanças de comportamento do consumidor representam a principal preocupação das organizações, sendo importante garantir a atualização deste conhecimento por meio da educação corporativa. Surgem novas sociedades onde a informação é global e atualizada com características específicas e desejadas pelas organizações. A produtividade e competitividade das empresas depende diretamente da capacidade de gerar, processar e aplicar a informação gerada pelo conhecimento específico que as destacam no mercado. Desta forma, o trabalho humano nas organizações passa a ser mais estratégico e menos operacional, onde os indivíduos precisam desenvolver uma prontidão para solucionar problemas, analisando cenários e propondo novas respostas. As características desta era informacional, protagonizada pela massificação dos computadores em nosso cotidiano, mudaram a nossa forma de pensar e agir e, por consequência, a forma como absorvemos as informações.

Outra mudança significativa ocorre na era pós-informacional, em que, segundo Hanashiro e Teixeira (2021), a velocidade das mudanças e a competitividade aumentam com uma nova concepção de mercado, na qual o consumo de novas tecnologias e agilidade nos processos dá espaço para a busca de capacidades além das competências pré-estabelecidas no currículo corporativo. Profissionais capazes de aprender e reaprender são requeridos no lugar dos especialistas. Desta forma, as gerações nativas digitais passam a ganhar destaque pela forma de aprender somada à habilidade com as novas tecnologias. A transformação digital passa a ser parte do cotidiano de empresas e profissionais.

Nas organizações são realizadas práticas que promovem o desenvolvimento visando à conciliação dos objetivos estratégicos com as competências de seus colaboradores, buscando, de um modo geral, melhoria de resultados. Esse processo de ensino e aprendizagem que ocorre nas organizações denomina-se Educação Corporativa, possuindo intrínseca dependência entre os profissionais que aprendem e os que ensinam.

Abordar aprendizagem no ambiente corporativo faz sentido porque atua no aprimoramento de adultos com foco em objetivos organizacionais, o que torna o tema relevante para gestores e colaboradores em geral. Complementarmente, este tema também é caro para pesquisadores do campo da Aprendizagem Organizacional e Educação Corporativa (CORDEIRO, 2022).

Para Filatro (2019), esse novo paradigma de aprendizagem advém da necessidade de inovar a educação. Ela deverá ser personalizada, relevante, engajadora e acessível, características da educação centrada na pessoa. Blaschke e Hase (2016) adicionam que os modelos tradicionais de ensino não atendem às

expectativas emergentes e são pautados em modelos padronizados de performance enquanto a educação centrada na pessoa, possui fundamentos teóricos pautados, no construtivismo e no humanismo. Alguns valores foram definidos com base nas teorias, conforme consta no Quadro 1:

Quadro 1 Educação Centrada na Pessoa

Categorias	Valores
Objetivos de Aprendizagem	Motivação intrínseca (valores pessoais identificados); Autorregulação (aprender a aprender); Conhecimento e habilidades superdesenvolvidas; Colaboração e co-criação; Desenvolvimento da empatia e da habilidade social.
Critérios de sucesso	Efetividade e motivação intrínseca são mais importantes que a eficiência.
Métodos	Ritmo, conteúdo, método e avaliação customizada; Motivação intrínseca cultivada; Aprendizado por experiências; Suporte em tempo real; Colaboração com pares; Gestão e objetivos do aprendizado atribuídos ao aluno; Autorreflexão e autoavaliação; Avaliação formativa ao longo do processo e não ao final.
Tomada de decisão	Os fins, os meios e as prioridades da aprendizagem são decisões do próprio aluno.

Fonte: Adaptado de Reigeluth e Myers (2017) apud Filatro (2019 p. 46).

Desta forma, as organizações tendem a reformular o escopo curricular de suas universidades corporativas, promovendo novos espaços de aprendizagem, onde colaboradores possam exercer maior autonomia, desde a escolha do conteúdo até o tempo de dedicação. Da mesma forma, a oferta robusta de opções não garante a eficácia da aprendizagem. Cialdini (2012) afirma que, quando as oportunidades se tornam menos disponíveis, o indivíduo perde a liberdade, remetendo ao conceito de *reatância psicológica*, ou seja, sempre que uma prerrogativa é ameaçada ou limitada, a necessidade de conservar uma liberdade aumenta o desejo em relação ao objeto. Nesse sentido, uma alternativa de aprendizagem sempre disponível, sem prazo para conclusão e acessível em qualquer tempo e espaço se apresenta totalmente disponível, portanto, oposta ao conceito de Reatância Psicológica.

A autonomia proposta aos novos modelos de aprendizagem está presente, sobretudo no desenvolvimento de executivos. Neste recorte específico, o presente artigo pretende identificar convergências entre as teorias emergentes de aprendizagem no ambiente corporativo e responder à seguinte questão: - Quais características presentes nos conceitos emergentes são facilitadoras da aprendizagem corporativa? As próximas seções deste artigo expõem, portanto, a Heutagogia, suas correntes históricas e a criação do conceito do *Onlearning* em 2017 por José Securato.

2 Objetivo

O objetivo geral da pesquisa é a investigação do desenho emergente da Heutagogia e do Onlearning e a identificação de possíveis pontos de convergência entre as teorias. A investigação foi delimitada pelos principais conceitos definidos pelos autores:

- a) As características do ambiente de aprendizagem segundo Blaschke; Hase (2016);
- b) Os seis elementos de definição das atividades Heutagógicas, segundo Hase e Kenyon (2013);
- c) Os oito fundamentos do Onlearning e os desafios e remediações do Blended Learning - apresentados por Securato (2021).

As próximas secções deste artigo apresentam a epistemologia e os principais conceitos das metodologias e suas possíveis correlações.

3 Referencial Teórico

A revolução na forma como as pessoas aprendem vem afetando diretamente o sistema educacional tradicional e seus educadores, as empresas e os métodos de educação corporativa e, por consequência, o perfil do trabalhador do século XXI. Contudo, os métodos disruptivos de aprendizado não tiveram seu início com o advento da tecnologia. As teorias construtivistas e humanistas representadas por Vygostsky, Maslow e Rogers, abriram espaço para a identificação do papel protagonista do aluno em seu aprendizado (BLASCHKE; HASE et.al., 2016). Outras teorias emergiram deste conceito de “protagonismo” ou “agente do aprendizado”:

a) *Ciclo duplo de aprendizagem* - Representa a base da inovação, na medida em que implica a alteração das normas, permite a correção dos erros e a intervenção sobre suas causas originárias. É duplo pois sobrepõe a visão superficial do problema e a leva à um nível mais profundo e analítico (ALVES; SARTORI; MACUCH, 2018);

b) *A prática reflexiva* - Schön postula que a atividade profissional não se trata de um modelo das ciências aplicadas ou da técnica instrumental. O profissional não deve se contentar em seguir “receitas” ou “aplicar” os conhecimentos teóricos anteriores à ação realizada, pois cada situação é singular e exige de sua parte uma reflexão sobre a ação *problem setting* – do inglês, *definição do problema*. Esta reflexão prévia contribui para gerir a prática e torná-la mais autônoma. (TARDIF, 2018);

c) *A teoria da autoeficácia* - Segundo Bandura, a autoeficácia nos ajuda a determinar o nosso esforço diante de uma atividade, o tempo que preservamos ao lidar com obstáculos e a nossa resiliência, frente a situações adversas. (BARROS; SANTOS, 2010);

d) *Teoria da autodeterminação da motivação e da autonomia* - Representa a busca da compreensão das necessidades humanas psicológicas básicas, com base na Motivação Extrínseca e Intrínseca dos indivíduos. (PEDERSINI; ANTONELLI; PETRI, 2019);

e) As ideias sobre “capacidade” da *Aprendizagem Centrada no Aluno* derivada das teorias construtivistas da aprendizagem. A abordagem enfatiza a

importância das experiências prévias do estudante, explora suas necessidades individuais e interesses, promove a participação ativa, estimula o pensamento profundo e encoraja o aprendizado ao longo da vida. (LINDA; MILITIADIS, 2018);

f) As teorias de *aprendizado ativo* - O método ativo de aprendizagem propõe uma mudança nos papéis exercidos em sala de aula. O aluno deixa de ser um mero receptor da informação e passa a ter um papel ativo na construção colaborativa do conhecimento. (AMARAL, 2019);

g) A *pesquisa-ação* - Modalidade de investigação baseada em uma autorreflexão coletiva com participantes de um grupo social, para a melhor compreensão das práticas sociais e educacionais, e das situações em que essas práticas acontecem (TRIPP, 2005).

Além das teorias construtivistas e humanistas da aprendizagem a *Andragogia* trouxe subsídios para tornar a experiência da aprendizagem mais conectada às necessidades dos adultos. Malcolm Knowles em 1973 inaugurou o tema e destacou que, além da autonomia, a experiência figura como o principal motivador da aprendizagem. A Andragogia é, portanto, o estudo da aprendizagem *autodirecionada* (BLASCHKE, 2012 apud BLASCHKE; HASE, 2016). Novos estudos evoluíram da Andragogia, incorporando os seus conceitos e enfatizando a autonomia e protagonismo do indivíduo em sua própria jornada de aprendizado. A Heutagogia surge em 2000 e é definida como o estudo da aprendizagem autodeterminada (HASE; KENYON, 2000 apud BLASCHKE; HASE, 2016).

3.1. A Heutagogia

A incorporação dos conceitos pertencentes à Andragogia pode gerar uma incompreensão das diferenças entre aprendizagem autodirecionada (Andragogia) e autodeterminada (Heutagogia). Estas diferenças sensíveis entre as abordagens estão exemplificadas no Quadro 2 (GLASSNER; BACK et al., 2020):

Quadro 2 Diferenças entre Andragogia e Heutagogia

	Andragogia	Heutagogia
Definição e Foco	Refere-se aos métodos e fundamentos usados no ensino de adultos. Enfatiza a natureza autodirigida e independente dos alunos, reconhecendo suas experiências de vida e conhecimento prévio como recursos valiosos.	Vai além da aprendizagem autodirigida e enfatiza a <i>aprendizagem autodeterminada</i> , na qual os alunos assumem o papel ativo não apenas na escolha do que aprender, mas também em como aprender e como avaliar sua aprendizagem.
Papel do aluno	Os adultos são considerados autodirigidos e responsáveis por seu aprendizado. Eles são motivados por fatores internos, como a relevância do aprendizado para suas vidas e objetivos pessoais.	Destaca-se a importância do papel do aluno. Não são apenas responsáveis por sua aprendizagem, mas também, pela definição dos objetivos de aprendizagem, estratégias e métodos de avaliação.
Papel do Educador	O educador atua como facilitador, orientando e apoiando os	A heutagogia desafia o papel tradicional do educador. Numa

	educandos adultos em seu processo de aprendizagem. Eles fornecem recursos, criam um ambiente de aprendizado propício e oferecem orientação quando necessário.	abordagem heutagógica, o educador torna-se mentor ou treinador, apoiando os alunos em seu percurso de aprendizagem. Eles fornecem orientação, feedback e ajudam os alunos a desenvolver <i>habilidades metacognitivas</i> ¹ .
Processo de Aprendizagem	Independente / Instrumentalizada por meio de negociação.	Interdependente / Holística e disruptiva (encorajada a quebrar padrões).
Aplicação do saber	Na construção da empregabilidade - O adulto é determinado pela inserção no mercado de trabalho e orientado pelo professor / tutor / mentor. "pseudo-autonomia".	Na formação ao longo da vida e no ambiente heutagógico, gerador da aprendizagem em rede.
Características do ambiente de aprendizagem	<p>Ambiente propício a fornecer:</p> <p><i>Necessidade de saber:</i> aprendizado de algo que possua uma relação prática e que agregue valor ao aluno;</p> <p><i>Autoconceito do aprendiz:</i> Os alunos possuem necessidade de serem vistos e tratados por sua capacidade de autodireção;</p> <p><i>Papel das experiências individuais:</i> Devem ser a base do aprendizado. As técnicas que aproveitam essa amplitude de diferenças individuais serão mais eficazes.</p> <p><i>Prontidão para aprender:</i> Ocorre quando a aprendizagem se relaciona a situações reais do seu dia-a-dia do aluno.</p> <p><i>Orientação para aprendizagem:</i> Ocorre quando os conceitos apresentados estão contextualizados para alguma aplicação e utilidade.</p> <p><i>Motivação:</i> Os alunos são motivados a aprender por valores intrínsecos: autoestima, qualidade de vida, desenvolvimento.</p>	<p>Características do ambiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- O conhecimento é transmitido em forma de "rede"; 2- O aprendizado é um diálogo entre o professor e o aluno; 3- O aprendizado é profundamente significativo para o aluno; 4- Os objetivos do aprendizado são determinados pelo aluno e para uso próprio; 5- O aprendizado tem aspecto ético essencial. <p>Características do processo de aprendizagem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Diálogo; 2- Randomização (aprendizado não-linear); 3- Rodadas de reflexão; <p>Característica do professor "facilitador":</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Autoconfiança; 2- Flexibilidade; 3- Confiança nos alunos.
Indicadores de Aprendizagem	Indicadores estabelecidos pelo currículo = empregabilidade.	<p>A verificação da aprendizagem ocorre quando o aluno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Descobre uma nova perspectiva; 2- Expande a investigação para fora do ambiente de aprendizagem; 3- Faz conexões inesperadas entre diferentes conhecimentos;

¹ Etimologicamente, a palavra *metacognição* significa para além da cognição, isto é, a faculdade de conhecer o próprio ato de conhecer, ou, por outras palavras, consciencializar, analisar e avaliar como se conhece – "Aprender a aprender". (RIBEIRO, 2003).

		4- É expor várias reflexões em uma rodada não-linear / randomizada de exposição de assuntos.
--	--	--

Fonte: Desenvolvido pelas autoras com base em Glassner e Back et al., 2020

Apresentadas as diferenças entre Andragogia e Heutagogia, pode-se concluir que as características de ambas representam a prática heutagógica, acrescido ao papel fundamental e autônomo do aluno em sua própria formação. A partir de sua definição, a Heutagogia destaca-se por ser uma abordagem facilitadora da aprendizagem corporativa:

Os aprendizes também precisam desenvolver a capacidade de trabalhar com autonomia e ao mesmo tempo em times [...] estamos enfrentando os ambientes complexos e caóticos do século vinte e um, onde os eventos mudam rapidamente e a relação de causa e efeito é difícil de estabelecer. Isso quer dizer que a forma tradicional de planejamento e solução de problemas tornou-se inadequada. [...] Ambientes caóticos e complexos requerem um tipo diferente de aprendizagem que é informal, orientados pela experiência no trabalho, envolvem circuitos duplos de aprendizagem e é colaborativo e cooperativo. As pessoas neste ambiente precisam saber como aprender e as organizações precisam ser hábeis em aproveitar o conhecimento quando ele emerge (BLASCHKE; HASE, 2016 p. 29).

O ambiente de aprendizado descrito poderá ser facilitado por meio do *desenho do processo heutagógico*. Segundo Blaschke e Hase (2016), existem três etapas fundamentais que caracterizam o processo de implementação na metodologia em sala de aula:

Quadro 3 O desenho do processo heutagógico

Estágio do processo	Definição
1- Definição do contrato de aprendizagem	Professor e aluno trabalham em conjunto para definir as necessidades, metas de aprendizagem e métodos de avaliação da aprendizagem.
2- Desenvolvimento das atividades de aprendizado	Identificação de três aspectos universais das atividades: desafio, autonomia e suporte. Os professores devem apoiar os alunos na definição das atividades, provendo o feedback contínuo e a autorreflexão de seus alunos.
3- Avaliação dos acordos de aprendizagem	Verificação dos acordos de aprendizagem utilizando as ferramentas de avaliação acordadas com o aluno no estágio 1.

Fonte: Adaptado de Blaschke e Hase, (2016. p. 30).

Conforme exposto pelos autores no Quadro 3, item 2, o professor é responsável por apoiar os alunos na definição das atividades de aprendizagem. Para isso, ele deverá facilitar o processo, observando a produção do conhecimento por meio de seis elementos (BLASCHKE; HASE, 2016):

a) *Explorar* – Este elemento possui papel fundamental para a Heutagogia. Os alunos devem ter liberdade e oportunidade para explorar diversas fontes de conhecimento. Devem desenvolver e testar hipóteses, responder e fazer perguntas – tudo acontecerá organicamente, sem currículos pré-definidos e em uma estrutura

não-linear. O ambiente digital que mais se assemelha a este elemento é a internet e todas as oportunidades de mecanismos de busca, bibliotecas, aplicativos. Em adição, as redes sociais promovem o aprendizado social, uma vez que oportunizam o contato com experts em assuntos diversos. O facilitador deve estar atento para atuar quando necessário, até que os alunos “naveguem” sozinhos e contribuam mutuamente em sua jornada de aprendizado.

b) *Criar* – O aluno deve experimentar a liberdade da própria criação. Isso poderá ser oportunizado por meio do exercício da escrita, da concepção de projetos e da criação artística, como o desenho e a pintura, por exemplo. Existem inúmeras ferramentas de autoria disponíveis que poderão ser exploradas e utilizadas como meio de entrega da criação.

c) *Colaborar* – A colaboração se apresenta de forma essencial para o aprendizado compartilhado ou em rede, proposto pela Heutagogia. A forma de conexão dos alunos não sofrerá interferência do professor, que atuará como facilitador das conexões. Mais uma vez, há tecnologia a favor da colaboração em rede. Diversos aplicativos que permitem tornar salas de aula virtuais ou presenciais em ambientes colaborativos globais.

d) *Conectar* – Considerado um dos elementos mais importantes da Heutagogia, pois promove conexões entre indivíduos para além do âmbito social. Encorajar os alunos a romper as barreiras sociais atua como um dos aspectos que proporciona uma mudança profunda e contínua. É por meio de novas conexões com pessoas de diferentes áreas de atuação e diferentes culturas, além de proporcionar trocas em tempo real, por meio de ferramentas online como chats, whatsapp, redes sociais etc. Essa praticidade, acelera a aquisição do conhecimento e expande a visão a priori limitada sobre determinado assunto.

e) *Compartilhar* – O compartilhamento do conhecimento por meio das experiências e descobertas dos alunos será uma consequência das novas conexões estabelecidas, cuja procedência da informação é um importante aspecto social. Manter a rede de conexões e acessos que possam promover certo nível de fidedignidade se trata de um comportamento esperado dos alunos. Para isso, o professor deve apoiar os alunos e encorajar a publicação e consumo de informação em espaços online que promovam uma curadoria adequada. Isso irá desenvolver as habilidades em literacia digital e a construção do networking por meio de comunidades de conhecimento.

f) *Refletir* – As oportunidades de reflexão devem estar presentes em todo o ambiente heutagógico. É desta forma que o conhecimento emerge, enquanto outro se consolida. A capacidade de análise e síntese exemplifica quando a reflexão ocorre. Um novo conhecimento tem o poder de afetar o sistema de crenças e valores do aluno. Para isso, o professor deverá promover o feedback formativo e incentivar o aprendizado por investigação.

Glassner e Beck (2020) acrescentam que a abordagem heutagógica tem como principal característica a oferta de oportunidades de aprendizado, por meio da interação com diversas ferramentas e sobretudo a produção do conhecimento compartilhado por meio das conexões estabelecidas por próprio aluno, durante a sua jornada de aprendizagem e concluem:

A Heutagogia é uma tentativa de lidar com os males da modernidade (Glassner e Beck, 2020 apud Taylor, 1991). Luta contra a falsa autonomia do "empreendedor de si" empoderando o aluno a ser um agente genuíno. Nós acreditamos que a Heutagogia sugere um dos melhores meios

disponíveis para lidar com as necessidades dos alunos atuais e sua sociedade. Declaramos que a Heutagogia será considerada para: Para empoderar o aluno como ser humano e habilitá-lo como agente autônomo; Para educar um cidadão que saiba o que a democracia significa e que sintase responsável pela luta por um mundo melhor; Para motivar o processo de aprendizagem dos estudantes e gerar significado para eles; Para preencher a lacuna entre o processo de aprendizagem formal e o mundo em rede em que vivemos (GLASSNER;BACK, 2020, p. 6).

Desta forma, a Heutagogia preenche o espaço entre a educação formal e as urgências do mundo em constante mudança. Facilitar o aprendizado do adulto inserido neste contexto torna-se o objetivo principal da Educação Corporativa. Surgem novos métodos que prometem reproduzir o ambiente heutagógico e “formar ao longo da vida”. Um destes métodos, o Onlearning, propõe a formação de executivos e seus principais conceitos serão explorados na próxima seção.

3.2 Onlearning

O Onlearning surge de forma inovadora no que tange à aprendizagem, desafia a lógica de escolas de negócios e universidades e, ao trazer resposta para anseios relacionados às transformações cada vez mais frequentes, pode ser muito efetivo para a educação executiva. Em termos de fundamentação teórica, possui como alicerce *quatro bases para a educação disruptiva*, quais sejam: a) os fundamentos do *lifelong learning ou aprendizado ao longo da vida, proposto pela UNESCO*²; b) conceitos da Andragogia; c) na Heutagogia e d) a Teoria da Inovação Disruptiva de Clayton Christensen (SECURATO, 2021).

Ao aprofundar os tais conceitos, Securato (2021) determinou que a estratégia disruptiva se baseia na autoaprendizagem - a Heutagogia, nas melhores práticas da Andragogia (valorização das experiências, prontidão para aprender, orientação para a aprendizagem e motivação), nos quatro pilares estabelecidos pela Unesco (aprender a conhecer, aprender a aprender/aprender a fazer, aprender a conviver, aprender a ser) e na teoria da inovação disruptiva, a qual, de maneira geral, oferece soluções mais acessíveis, beneficiando mais pessoas. Estes conceitos representaram para Securato, com destaque ao *lifelong learning*, uma ruptura com o modelo tradicional de educação que amplia e aprimora a formação profissional por meio da prática.

Nesse sentido, a educação para o mercado de trabalho deve abranger todos os âmbitos da vida social do indivíduo. Deve-se pensar em educação ao longo da vida como uma necessidade para se acessar o século XXI. Considerando que ter acesso à educação de qualidade pode ser determinante para a inserção social, torna-se necessário conhecer o perfil educacional do brasileiro a fim de que se criem políticas públicas viabilizadoras da condição social (SECURATO, 2021).

Para caracterizar o modelo Onlearning concebido por Securato em 2017, foram elaborados oito fundamentos que fazem parte do novo modelo de educação para executivos, proposto pela Escola Saint Paul:

- a) Aprendizagem ao longo da vida (*lifelong learning*) e em micromomentos;

² Termo que se refere à aprendizagem que se realiza ao longo do tempo, e, em todos os âmbitos da vida social. Incorporado ao texto da Conferência Regional da América Latina e do Caribe sobre Alfabetização e Preparatória - Da alfabetização à aprendizagem ao longo da vida: desafios do século XXI, redigido pela Unesco Lifelong Learning em setembro de 2008 (CONFINTEA VI, 2008).

- b) Aprendizagem customizada, personalizada e adaptativa;
- c) *Nano certificação* da aprendizagem;
- d) Aprendizagem em redes sociais;
- e) Uso da inteligência artificial para aprendizagem;
- f) Uso de *data learning analytics* para aprendizagem;
- g) *ROI* precisa ser maior para os alunos;
- h) Ensino *Blended* como a melhor combinação para aprendizagem.

Nas secções seguintes serão aprofundados os oito fundamentos apresentados por Securato (2021).

3.2.1 Primeiro fundamento: A aprendizagem ao longo da vida (*lifelong learning*) e em micromomentos

O *lifelong learning* assume grande relevância para o tema da educação de adultos, com surgimento na década de 1970. Trazendo esse conceito para o Onlearning, é indispensável associá-lo ao *aprendizado em micromomentos*, que se conecta à necessidade de satisfazer ao desejo de saber, frente a uma dúvida ou processo de tomada de decisão. Esta combinação, simboliza uma inovação na maneira como os executivos passarão a aprender.

O tema aprendizagem ao longo da vida protagonizou importantes estudos desenvolvidos pelo Conselho da Europa, pela Unesco e pela organização para cooperação e desenvolvimento econômico (OCDE), possuindo, inclusive, denominações como educação permanente e educação recorrente. Tais estudos resultaram características convergentes, como: a) a educação sendo importante para além da infância e adolescência; b) a aprendizagem com objetivos vocacional (em busca de qualificação) e social (em busca do desenvolvimento da cidadania) e c) pensar em educação em ambientais formais e informais (fora da escola).

Sobre os *micromomentos*, pode-se dizer que estes causaram uma revolução, e o modo de consumo atual exemplifica tal afirmação, já que a decisão de compra, muitas vezes, é tomada em “minúsculos” momentos. Esses momentos possuem algumas classificações, como a necessidade de *querer saber*, que se baseia na ideia de satisfazer a curiosidade.

Um importante pilar do *Onlearning* é justamente a combinação do aprendizado ao longo da vida com a aprendizagem em micromomentos, pois essa conjunção gera elevado impacto na velocidade do aprendizado das pessoas. Nesse sentido, o aprendizado faseado (*on* e *off* – *traduzido para o português, “liga e desliga”*) não faz mais sentido, por isso esse formato estático dá lugar aos *micromomentos*, que oferecem oportunidades fluídas de desenvolvimento.

3.2.2 Segundo fundamento: A aprendizagem customizada, personalizada e adaptativa

A customização da aprendizagem possui inúmeros benefícios, podendo destacar melhoria da produtividade, ganho de tempo, foco do aluno em atividades que precisam ser desenvolvidas, economia de recursos, pois reduz o custo de oportunidade dos alunos. Esse conceito adaptativo promove uma grande ruptura nas escolas de negócios, as quais habitualmente buscavam a padronização ao preparar o indivíduo para a realização de uma atividade profissional. O conceito de “personalização do ensino”, adotado no *Onlearning*, se baseia na combinação de

tecnologias aplicadas à experiência com metodologias de educação, já considerando conhecimentos pré-existentes, com a finalidade de promover maior absorção ao aluno.

A aprendizagem adaptativa constitui uma parte importante da personalização do ensino e se dá pela criação do sistema *direcionado por dados* - tradução do termo em inglês, *data-driven*, empregando algoritmos para conduzir a trilha de aprendizagem conforme andamento do aluno, em um caminho não linear que se ajusta de forma dinâmica ao usuário e se reconfigura a depender a performance que este tenha ao longo das interações.

3.2.3 Terceiro fundamento: A nanocertificação da aprendizagem

O formato fracionado de certificação da aprendizagem é uma inovação no campo da educação. Essa alternativa em módulos torna o aprendizado mais acessível em tempo e custo pelos usuários. As nanocertificações fazem parte do *Onlearning* e se alinham tanto com o aprendizado ao longo da vida e em *micromomentos* quanto com a personalização da aprendizagem customizada e adaptativa.

3.2.4 Quarto fundamento: A aprendizagem em redes sociais

O aprendizado em redes sociais, além possuir forte conexão com os conceitos da aprendizagem ao longo da vida e da aprendizagem em *micromomentos*, possibilita o exercício da Andragogia e Heutagogia, uma vez que coloca o aluno no centro da aprendizagem. Neste formato aprende quem ensina e quem é ensinado em uma cultura colaborativa de pessoas que conversam, compartilham e se expõem mais, alimentando o processo em rede que, no mundo digital adquire velocidade e escalabilidade.

No que tange a Andragogia, pode-se identificar dois de seus pilares importantes no *aprendizado em redes sociais*. Sendo que o adulto aprende quando ensina e o adulto aprende quando o tema interessa-lhe. A pessoa que ensina se desafia a pensar, organizar o raciocínio, segregar partes fáceis e partes difíceis, realizar previsão de riscos e possíveis erros, além de ser inquirido a respeito de dúvidas sobre as quais não havia pensado, somado ao fato de estar exposto a entender ângulos que contrapõem suas ideias originais.

3.2.5 Quinto fundamento: O uso da inteligência artificial para aprendizagem

A inteligência artificial surge como uma nova forma de ensinar e de aprender, ela torna exponencial o acesso ao aprendizado e ao conhecimento. Os pioneiros do IA objetivavam construir máquinas detentoras dos sentidos humanos, e uma das maneiras de se fazer isso seria pelo *Machine Learning*, que se baseia na prática de coletar dados e aprender com eles a definir ou predizer algo sobre determinado tema.

3.2.6 Sexto fundamento: O uso de Data Learning Analytics para aprendizagem

O uso de dados na educação não é novo e, em termos futuros, o *Data Learning Analytics* – termo em inglês que significa “*análise de dados de*

aprendizagem”, pode se tornar mais eficaz ao ajudar a direcionar reformas na educação, por exemplo. Na perspectiva dos educadores, pode prover *insights* acerca do desenvolvimento de seus aprendizes. Já, para os alunos, pode atuar como elemento engajador, uma vez que tem a condição de prover informações comparativas em relação a seus pares e/ou às próprias metas pessoais. Por fim, para os administradores pode auxiliar a diminuir incertezas no que tange à educação e sobre onde alocar recursos, como aprimorar a qualidade da aprendizagem e aumentar a vantagem competitiva.

3.2.7 Sétimo fundamento: O ROI precisa ser maior para os alunos

O R.O.I ou *return over investment* – termo em inglês que significa *retorno sobre o investimento*, deve ser o percebido pelo aluno e poderá ser quantitativo (aumento de remuneração, mudança de emprego) e qualitativo (associado à motivação). Adicionalmente, em termos de investimentos financeiros, o método *Onlearning* promete demonstrar um ROI muito superior em comparação aos programas online e presencial.

3.2.8 Oitavo fundamento: O Ensino Blended como a melhor combinação para aprendizagem

O *Blended Learning* une o ensino online e o presencial, e deverá prevalecer como o modelo de aprendizagem nas organizações. Dameron e Durand (2017) apud Securato (2021), afirmam que os alunos preferem o formato *Blended* (termo em inglês para *misturado*) ao totalmente online. Esse formato combinado possui marcas registradas como o fato de ser flexível, adaptável, intensivo, amigável e até provedor de entretenimento.

Uma vantagem objetiva, que se conecta com o ROI anteriormente mencionado, reside na diminuição do tempo de deslocamento dos aprendizes que se encontram em localizações distantes (economia de tempo, hospedagem, alimentação).

As vantagens do *Blended Learning* ou *B-Learning* são percebidas assim como os desafios observados neste ambiente de aprendizagem. Bonk (2012) elenca os principais:

Quadro 4 Desafios do B-Learning

Desafios	Características
O papel da interação ao vivo	Muitos profissionais alunos do processo de aprendizagem B-Learning tendem a preferir as interações ao vivo (face a face).
O papel da escolha do aluno e da autorregulação	A aprendizagem online exige significativa autodisciplina por parte dos alunos. Como o ambiente de aprendizagem do B-Learning pode ser projetado para apoiar o desenvolvimento da maturidade do aluno e das capacidades de autorregulação e disciplina necessárias?
Modelos de Apoio e Treinamento	Para o funcionamento do B-Learning há a necessidade de prover desenvolvimento para instrutores que vão suportar o processo, tanto em uma perspectiva tecnológica quanto organizacional.
Dilema Digital	Embora haja consenso de que o aprendizado online seja mais viável economicamente, uma vez que permite maior escalabilidade, ainda há divergências entre a definição de um modelo que seja acessível, e ainda atenda as necessidades de populações com diferentes condições socioeconômicas.

Adaptação Cultural	Necessidade de customizar os materiais com o objetivo de torná-lo mais aderente à audiência, buscando o equilíbrio entre necessidade globais e locais.
Equilíbrio entre Inovação e Produção	Equilíbrio entre a necessidade de inovação tecnológica e custo-benefício, considerando o desafio da natureza de constante mudança que a tecnologia possui.

Fonte: Desenvolvido pelas autoras com base em Bonk (2012).

Complementarmente, Securato (2021) afirma que a importância do ensino online é minimizada, inclusive com o argumento de que nada pode substituir o presencial. Adicionalmente, há uma tendência a atrelar o ensino online à forma mais barata de recurso. Essa premissa não está correta, pois certamente há conteúdos de excelente qualidade disponíveis online.

Outro aspecto é que, apesar de pesquisas evidenciarem a efetividade do aprendizado online, existe preconceito por parte de educadores, gestores de recursos humanos e executivos. Entretanto, o que determina a qualidade de um programa não reside na forma como o ensino é disponibilizado, mas sim no método de aprendizagem. Desta forma, Securato (2021) classifica as possíveis remediações para os desafios fundamentais e estratégicos do *B-Learning*:

- a) Para o formato online e presencial: Nesse sentido, a estruturação do programa deve buscar maximizar as potencialidades de cada formato, otimizando os recursos de aprendizagem;
- b) Para o formato online: O uso do online como nivelador da turma, pois cada um pode seguir seu ritmo, podendo ser uma preparação para o presencial;
- c) Para o formato presencial: A sala de aula deve privilegiar a transposição do conhecimento para a prática (usando casos práticos, jogos, simulações etc.). Em vez de conteúdos expositivos, o professor trabalha as dificuldades;
- d) Para o engajamento dos colaboradores: Além de todos os atores da instituição precisarem estar engajados, o professor se torna gerenciador do processo de ensino;
- e) Para o balanceamento dos componentes do *blended*: A sala de aula, *online síncrono* e *online assíncrono*³ precisam estar equilibrados.
- f) Para a adaptação dos objetos e metodologias: Cada componente do *Blended* deve ter sua adaptação metodológica para atingir maior efetividade.

4 Método

O presente artigo utiliza a revisão descritiva da literatura, método qualitativo de pesquisa que visa a síntese do conhecimento prévio a respeito do tema central, trazendo uma visão sobre possíveis tendências da área de pesquisa (PARÉ et al.,

³ O modelo de ensino *assíncrono* é caracterizado pela autonomia do aluno no que tange o tempo de aprendizado. Ele determina como e quando irá consumir o conteúdo, uma vez que este encontra-se disponível na rede, por meio das plataformas EAD. O ensino torna-se *síncrono*, quando o facilitador ou professor determina a hora e o local de acesso do aluno ao conteúdo, podendo haver interação entre eles e demais participantes (MORAIS e CABRITA, 2008).

2015). O levantamento de bibliografias e contextualização do cenário que envolve o objeto de pesquisa configuram formas de fornecer subsídios teóricos e históricos para o tema em questão (SAMPIERI, 2013).

No desenho emergente de pesquisa qualitativa, o tipo de amostragem mais comum é a teórica, ou seja, a coleta de dados e a teoria “emergem” concomitantemente, direcionando a composição da amostra. O pesquisador, portanto, deve fornecer detalhes suficientes para que, ao se revisar o estudo, seja possível observar em suas discussões e resultados, como foi a evolução do desenvolvimento conceitual e a indução de relações entre as categorias ou temas (MERTENS, 2005 apud SAMPIERI, 2013).

Desta forma, o método utilizado objetiva a exposição da literatura seminal sobre as metodologias de aprendizagem e ensino disruptivas, com foco na formação de pessoas para o mercado de trabalho. Esta investigação considera, portanto, uma análise das características delimitadas na metodologia Onlearning, criada por José Claudio Securato em 2017, e, sua correlação com a Heutagogia, estudo da aprendizagem autodeterminada, apresentada por Stuart Hase e Chris Kenyon em 2000.

Os pontos convergentes ou divergentes entre as teorias, de acordo com o método aqui descrito, serão apresentados na próxima seção.

5 Resultados e Discussão

Para Glassner e Back (2020), o ambiente de aprendizagem heutigógico deve ser centrado no aluno, no que tange a sua autonomia na definição dos objetivos da aprendizagem. Deve também, proporcionar o conhecimento em rede entre professor e aluno, produzindo um significado ético-social profundo. Diante da caracterização do Onlearning proposta por Securato (2021), foi possível identificar estes elementos heutigógicos em seus componentes, por exemplo, a aprendizagem ao longo da vida.

Sobre o fundamento de customização, personalização e adaptação do Onlearning, Securato (2021) destacou a combinação do uso de tecnologias de educação. A finalidade foi promover maior engajamento e absorção do conteúdo, considerando a experiência prévia do aluno. O uso da tecnologia Machine Learning, segundo o autor, torna possível essa experiência. Entretanto, para Blaschke e Hase (2016), as atividades de aprendizagem devem promover a exploração, a criação, a colaboração, a conexão, o compartilhamento e a reflexão do conhecimento adquirido, não havendo evidências comprovadas de que o uso destas tecnologias poderão substituir o papel do professor facilitador em sala de aula.

No que tange ao tema avaliação, nota-se divergência entre uma característica heutigógica e um fundamento do Onlearning. Enquanto na Heutagogia o papel do aluno é destacado, sendo este responsável pela aprendizagem, pelos objetivos e pelos métodos de avaliação, no Onlearning, mais precisamente na aprendizagem adaptativa, é possível identificar um ajuste dinâmico, direcionado por dados e algoritmos, os quais definem a trilha de aprendizagem conforme desempenho do aluno. Esse processo sistematizado, que desenha novos e customizados caminhos, diverge do conceito heutigógico em que o aluno pode ter autonomia, ou trabalhar em conjunto com o professor para definir as necessidades e metas de aprendizagem, além dos métodos de avaliação.

Sobre o B-Learning, referido por Securato (2021), destaca-se o formato como promissor e inquestionável nas palavras do autor, entretanto, o mesmo ressalta os desafios fundamentais e estratégicos em sua aplicação, dentre os quais, pode-se citar a necessidade engajamento de todos os colaboradores da instituição de ensino, e o professor com o papel de orquestrar as ações, adicionalmente, os componentes do blended (online síncronos e assíncronos e presenciais) precisam ser equilibrados e devidamente explorados e, por fim, uma especial atenção deve ser dada à adaptação metodológica em benefício dos objetivos de aprendizagem.

Os aspectos síncronos do B-Learning, descritos por Securato (2021), podem ser comparados com as premissas da Andragogia, onde há uma orientação quanto ao tempo e espaço da aprendizagem, facilitada pelo professor no ambiente online e no presencial. Para a Heutagogia, segundo Hase e Kenyon (2013), a aprendizagem é autodeterminada, ou seja, os elementos assíncronos devem fazer parte do ambiente de aprendizagem, onde o próprio aluno determina o quê, como, onde e quando o processo de aprendizagem irá acontecer. Blaschke e Hase (2016), por sua vez, reconhecem que o ambiente heutagógico deve proporcionar diferentes fontes e formatos de conhecimento, reforçando a ideia do B-Learning defendida por Securato.

Considerando outra perspectiva sobre desafios do B-Learning, Bonk (2012) ressalta que há uma preferência dos alunos pelo aprendizado presencial e que o bom aproveitamento do ensino online requer autodisciplina, além do destaque para a formação específica dos facilitadores, no uso de novas tecnologias e processos de aprendizagem. Na esfera econômica, o autor afirma que o aprendizado online nem sempre é a alternativa mais viável e, também, menciona as necessidades de customização para endereçar demandas globais e locais e propõe uma avaliação quanto ao custo-benefício de customização em detrimento das necessidades constantes de inovação tecnológica.

Esta perspectiva comparada ao papel do professor facilitador da Heutagogia revela a necessidade de atribuição da responsabilidade da aprendizagem ao próprio aluno. O professor deverá facilitar o processo e não a ferramenta, gerando o fenômeno da metacognição, descrito por Glassner e Back et al. (2020), como a habilidade de aprender a aprender. Nesse sentido, a preferência do aluno por uma abordagem online e/ ou presencial, esse ou aquele método e a preparação do professor para as novas tecnologias e possíveis customizações do ensino se torna irrelevante, uma vez que essa escolha estará na mão do aluno.

Para Securato (2021), o Onlearning promete um retorno percebido pelo aluno em forma de valor quantitativo (ligados a empregabilidade) e qualitativo (ligados a motivação). Este recurso foi utilizado pelo autor para definir a eficácia do método. Ele ainda menciona que o R.O.I (Return Over Investment), atribuído à experiência do aluno em relação a outras plataformas de ensino online, é superior. Entretanto, a delimitação dos indicadores propostos por Securato não são totalmente congruentes com a verificação da aprendizagem heutagógica, que, segundo Glassner e Back et al. (2020), trazem elementos de ordem qualitativa, sendo a descoberta de novas perspectivas, a expansão da investigação para fora do ambiente de aprendizagem, as conexões inesperadas entre diferentes conhecimentos e a exposição não-linear e randomizada das reflexões sobre os assuntos, os principais indicadores da aprendizagem.

6 Considerações finais

As correlações apresentadas na discussão deste trabalho possuem o objetivo de elucidar as questões que envolvem os principais conceitos das metodologias. Verificou-se que alguns dos elementos da Heutagogia são contemplados na construção dos fundamentos do Onlearning propostos por Securato. Entretanto, a aplicação do método e os recursos de avaliação da eficácia ainda acompanham os modelos tradicionais da Educação Corporativa, uma vez que o R.O.I é o principal indicador proposto pelo autor.

A Heutagogia, por sua vez, ainda é pouco conhecida e, logo, pouco verificada no que tange aos elementos da eficácia, tornando o método “uma filosofia da aprendizagem” e não uma ferramenta de ensino que poderá ser utilizada como plataforma educacional. Esta, uma vez que “encapsulada” em modelo pré-estabelecido, fere o seu principal objetivo que é a metacognição ou a autorregulação (aprender a aprender).

O processo da aprendizagem torna-se interdependente, holístico e disruptivo, encorajando o aluno a quebrar os seus próprios padrões. A aprendizagem atinge um nível mais profundo, tornando o aluno o determinante do seu próprio destino, expandindo este conhecimento para além do ambiente corporativo.

Os fundamentos utilizados por Securato revelam uma tentativa de instrumentalizar a Heutagogia e atribuir aos recursos tecnológicos, como o uso do Machine Learning, o elemento disruptivo necessário no processo de aprendizagem heutagógica. Neste caso, o incentivo encontra-se na quebra de padrões pessoais e intrínsecos que o aluno vivencia durante o processo, tornando o contato com as tecnologias um meio e não um fim. Isso reforça, inclusive, que o conhecimento do professor-facilitador deve estar direcionado ao desenho do processo heutagógico e não ao conhecimento das tecnologias emergentes e a customização de conteúdos e escolha de métodos.

Essa abordagem personalizada requer do facilitador habilidades humanas e ligadas ao comportamento do aluno no processo de aprendizagem. Ainda não há subsídios para a comprovação de que o método facilitado nas ferramentas online assíncronas possam substituir o olhar humano do professor, capaz de regular o processo de ensino, por meio da interação com o aluno. Desta forma, o B- Learning, proposto no oitavo fundamento do Onlearning, representaria a melhor forma de interação e resposta para a aprendizagem.

Por fim, se faz necessário expandir o conhecimento da aplicação prática da aprendizagem heutagógica no ambiente corporativo, com o objetivo de verificar se esta gerará o valor percebido para os envolvidos. Adicionalmente, há espaço para aprofundamento, em estudos futuros, acerca das principais barreiras para a sua implementação, como a concepção de indicadores de aprendizagem corporativa (gerador do capital humano) e a escassez de recursos para a preparação acadêmica de professores-facilitadores da Heutagogia.

Referências

ALVES, V. SARTORI, R. MACUCH, R. **As relações entre aprendizagem organizacional e intranet em uma instituição de educação profissional.** Boletim Técnico do Senac: a revista da educação profissional, Rio de Janeiro, v. 44, n. 1, p. 70-86, jan. 2018. Disponível em: <https://www.dn.senac.br/flip/bts/bts-44-1/70/>. Acesso em: 08 de maio 2023.

AMARAL, R. **Arquiteturas pedagógicas da Educação**. 2019. Pág. 58. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=ZdFbEAAAQBAJenewbks=0eprintsec=frontcover&hl=pt-PT#v=onepage&qef=false>>. Acesso em 15 de maio de 2023.

BARROS, M. SANTOS, A. **Por dentro da autoeficácia**: um estudo sobre seus princípios teóricos, suas fontes e conceitos correlatos. Revista Espaço Acadêmico, nº112, 2010. Disponível em: <<file:///C:/Users/andrea.affonso/Downloads/10818-Texto%20do%20artigo-40802-1-10-20100906.pdf>>. Acesso em: 11 de maio de 2023.

BONK, Curtis J.; GRAHAM, Charles R. **The handbook of Blended learning**: Global perspectives, local designs. John Wiley e Sons, 2012.

BLASCHKE, L. HASE, S. **Heutagogy**: A Holistic Framework for Creating Twenty-First-Century Self-Determined Learners. 2016. Disponível em: <<http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/33373/1/359.Bego%C3%B1a%20Gros.pdf#page=37>>. Acesso em: 28 de maio de 2023.

CIALDINI, Robert B. **As armas da persuasão**: como influenciar e não se deixar influenciar. Sextante, 2012.

CORDEIRO, D. S. **Educação corporativa no ambiente militar**: práticas no contexto de uma subdivisão da Força Aérea Brasileira. 136 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo – SP, 2022.

FILATRO, A. **DI 4.0**: Inovação na Educação Corporativa. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

GLASSNER, A. BACK, S. **Exploring Heutagogy in Higher Education**: Academia meets the zeitgeist. Beer-Sheva: Springer, 2020.

HANASHIRO, D. TEIXEIRA, M. **Gestão do Fator Humano**: Uma visão baseada na era digital. 3ª ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

HASE, S. KENYON, C. **Self-Determined Learning**: Heutagogy in Action. London: Bloomsbury Academic, 2013.

LINDA, D. MILTIADIS, L. **Learning Strategies and Constructionism in Modern Education**. 2018. Pág. 91. Disponível em: <https://www.google.com.br/books/edition/Learning_Strategies_and_Constructionism/tORfDwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=1&edq=student+centred+learning+theory&pg=PA91&eprintsec=frontcover>. Acesso em: 15 de maio de 2023.

MORAIS, N. CABRITA, I. **Ambientes virtuais de aprendizagem**: comunicação (as) síncrona e interação no ensino superior. Revista Prisma. N° 6. 2008. Disponível em: <<https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/2085/1920>>. Acesso em: 22 de maio de 2023.

PARÉ, G. **Synthesizing information systems knowledge**: a typology of literature reviews. Information e Management, vol. 52, n. 2, mar. 2015, p. 183-199.

PEDERSINI, D. ANTONELLI, R. PETRI, S. XIX USP International Conference in Accounting. **Teoria da Autodeterminação**: Relações e Motivações. 2019 Disponível em:

<<https://congressosp.fipecafi.org/anais/19UspInternational/ArtigosDownload/1746.pdf>>
Acesso em: 11 de maio de 2023.

RIBEIRO, C. **Metacognição**: Um Apoio ao Processo de Aprendizagem. Revista Psicologia: Reflexão e Crítica, 2003, 16(1), pp. 109-116. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/prc/a/SvPsW9L8v4t7gmDXGHrdTPc/?format=pdfelang=pt>>. Acesso em 21 de maio de 2023.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SECURATO, J. C. **Onlearning**: como a educação disruptiva reinventa a aprendizagem. Saint Paul, 2019.

SECURATO, J. **LIT Onlearning** : Plataforma Digital de Cursos da Saint Paul. Disponível em: <<https://lit.com.br/>>. Acesso em 10 de maio de 2023.

TARDIF, M. MOSCOSO, J. **A Noção de “Profissional Reflexivo” na Educação**: Atualidade, Usos e Limites. 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cp/a/69mhr9WnGpWwBmbcS6prj5h/?lang=pt#>>. Acesso em: 10 de maio de 2023.

TRIPP, D. **Pesquisa-ação**: uma introdução metodológica. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyq5bV4TCL9NSH/?format=pdfelang=pt>>. Acesso em 15 de maio de 2023.

UNESCO Doc. Digital Library. **Da alfabetização à aprendizagem ao longo da vida**: desafios do século XXI. México.2009. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000182980_por>. Acesso em 22 de maio de 2023.