

ANDRAGOGIA E ENSINO PROFISSIONALIZANTE: UMA SINOPSE TEÓRICO-CONCEITUAL APOIADA NA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Luis Fernando Moreira*; Eberson Cordeiro de Almeida**; Daniel Hank Miri***; Juliana Matte****; Cassiane Chais*****; Paula Patricia Ganzer*****; Pelayo Munhoz Olea*****.

* *Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Caxias do Sul, UCS.*

** *Mestrando em Administração no Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade de Caxias do Sul, UCS.*

*** *Doutorando e mestre em Administração formado no Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA da Universidade de Caxias do Sul - UCS.*

**** *Doutoranda em Administração no Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA da Universidade de Caxias do Sul, UCS.*

***** *Doutora em Administração pela Universidade de Caxias do Sul, UCS.*

***** *Pós-Doutora em Administração pela Universidade de Caxias do Sul, UCS.*

***** *Pós-Doutorado em Gestão Ambiental pela Universidad de Extremadura, UEX, Espanha.*

*Autor para correspondência e-mail: danielmirid@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE

Andragogia
Ensino Profissionalizante
Sinopse Teórico-Conceptual
Revisão Sistemática

KEYWORDS

Andragogy
Vocational Education
Theoretical-Conceptual Synopsis
Systematic Review

RESUMO: Enquanto a andragogia é a educação voltada para adultos, o ensino profissionalizante é a qualificação profissional do indivíduo como meio de acesso ao mercado de trabalho. Diante disso, este artigo objetiva apresentar uma sinopse teórico-conceitual apoiada em uma revisão sistemática de literatura dos artigos referentes à utilização da andragogia aplicada no ensino profissionalizante. Para tanto, a partir de uma pesquisa qualitativa e exploratória, realizou-se uma revisão sistemática na base de dados *Science Direct* dos artigos publicados entre 1999 e 2019. Os artigos encontrados foram submetidos à análise de conteúdo mediante uma mineração textual no *software Sobek*, processo que resultou em categorias *a posteriori*, de modo que as informações foram organizadas com o auxílio do *software Weft QDA* para codificação dos documentos. Os resultados evidenciaram a pouca quantidade de pesquisas existentes sobre os temas “Andragogia” e “Ensino Profissionalizante”, tendo sido obtidos apenas 55 documentos na base *Science Direct*, o que indica que o campo para investigações acerca dessas temáticas é promissor. Na análise dos artigos, identificou-se o conhecimento como o principal fator na andragogia aplicada ao ensino profissionalizante. Além disso, a análise efetuada resultou em um mapa conceitual com os termos “conhecimento”, “processo”, “ensino” e “social”, os quais são vistos como promotores da aprendizagem de adultos e de estudantes dos cursos ou dos treinamentos profissionalizantes.

ANDRAGOGY AND PROFESSIONALIZING TEACHING: A THEORETICAL-CONCEPTUAL SYNOPSIS SUPPORTED BY THE SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: While andragogy is adult-oriented education, vocational education is the individual's professional qualification as a means of accessing the labor market. Therefore, this article aims to present a theoretical-conceptual synopsis supported by a systematic literature review of the articles referring to the use of andragogy applied in vocational education. Therefore, from a qualitative and exploratory research, a systematic review was carried out in the Science Direct database of articles published between 1999 and 2019. The articles found were submitted to content analysis through textual mining in the Sobek software, process which resulted in *a posteriori* categories, so that the information was organized with the aid of the Weft QDA software for document encoding. The results showed the small amount of existing research on the themes “Andragogy” and “Vocational Education”, with only 55 documents obtained in the Science Direct database, which indicates that the field for investigations on these themes is promising. In the analysis of the articles, knowledge was identified as the main factor in andragogy applied to vocational education. In addition, the analysis carried out resulted in a conceptual map with the terms “knowledge”, “process”, “teaching” and “social”, which are seen as promoters of adult learning and students of professional courses or training.

Recebido em: 10/02/2021

Aprovação final em: 26/05/2021

DOI: <https://doi.org/10.25061/2527-2675/ReBraM/2021.v24i3.1160>

INTRODUÇÃO

O vocábulo “andragogia”, conforme Ledo e Oliva (2003), foi formulado originalmente, em 1833, por um professor alemão, Alexander Kapp, para designar o momento em que um indivíduo procura novas aprendizagens intrínsecas às práticas sociais para atuar sobre o modo de receber as requisições a ele impetradas, seja em ocasiões de lazer, de escolarização ou de coexistência interpessoal com o ambiente social. Mais tarde, Knowles (1980), na obra *The modern practice of adult education*, define o conceito de andragogia como a arte e a ciência de guiar os adultos a aprender (CRAWFORD, 2004). Segundo Crawford (2004), a teoria de Knowles difunde a andragogia, modelo de ensino que leva em apreço o adulto em seus atributos culturais e fisiológicos e em suas influências no método de aprendizado (VYGOTSKI, 1979).

Instruir e instruir-se, à luz da teoria de Knowles, são atos incitados pelas requisições das práticas à aprendizagem (VYGOTSKI, 1979), ou seja, pelas mudanças nas configurações do conhecimento e na forma de sistematizá-lo no ambiente de aprendizagem com o passar do tempo. Como parte desse fenômeno, o ensino profissionalizante vem como uma prática que se instaura entre instrutores/professores e aprendizes, em que a aprendizagem ocorre na medida em que os saberes são compartilhados e novos conhecimentos são arquitetados, pois o aprender e o ensinar são interdependentes no processo de mudança social (KOLB, 1973; LOPES; MOREL, 2019).

Compreender a percepção dos estudos sobre um prisma teórico-conceitual faz-se presente nas pesquisas que abordam a andragogia e o ensino profissionalizante, o que inclui entender os fatores implicados nos processos de aprendizagem (CRAWFORD, 2004). A esse respeito, cabe ressaltar que a motivação dos aprendizes reside nas necessidades e nos interesses que serão atendidos pela aprendizagem, bem como na maturação do indivíduo, que se torna responsável por suas decisões (KOLB, 1973; VYGOTSKI, 1979).

Diante disso, com base na teoria de Knowles (1980), este artigo busca apresentar uma sinopse teórico-conceitual apoiada em uma revisão sistemática dos artigos referentes à utilização da andragogia aplicada no ensino profissionalizante publicados entre 1999 e 2019. Para isso, este artigo está estruturado em quatro seções além desta introdutória. Na primeira, o referencial teórico sobre ensino profissionalizante e andragogia, seguindo com a apresentação da metodologia. Na sequência, a análise e discussão dos resultados com as considerações finais que encerram o artigo.

ENSINO PROFISSIONALIZANTE

O ensino profissionalizante foi instituído no Brasil em 23 de setembro de 1909, pelo Decreto n.º 7.566, que baliza o começo do ensino profissionalizante, científico e tecnológico no Brasil, primeiramente voltado especialmente para a inclusão social de adolescentes desprovidos socialmente, por meio das Escolas de Aprendizes Artífices (EAA). Essa modalidade de ensino passou a ser acatada como um meio estratégico-econômico com a Constituição de 1937, quando as EAA foram transformadas em Liceus Profissionais, ampliando o ensino para habilitar profissionais voltados às indústrias daquela época (BRASIL, 1909).

A rede de EAA não alcançou qualidade no ensino para as ações do campo industrial, pois os edifícios onde aconteciam as aulas não eram apropriados e não havia mestres de ofício suficientes para ministrar as aulas. Dessa forma, o ensino profissionalizante transformou-se no conhecimento contraído de forma individual, pela prática de cada aluno, levando à evasão das EAA. Em ampla parte dos casos, os alunos abandonavam a escola na terceira série, quando já conseguiam dominar informações mínimas para operarem nas fábricas e oficinas, desenvolvendo determinados tipos de afazeres (CANALI, 2009).

Ontologicamente, a aprendizagem é o foco principal do ensino profissionalizante e não se limita a um valor intelectual de adequação ao que o mundo proporciona. Ela exige cultivo e disciplina em abancar uma devotada analogia com o mundo, insinuando, portanto, uma corporificação da informação aprendida. A aprendizagem é, então, compreendida como o próprio cultivo da subjetividade, já que aquele que aprende, conhece novidades e circunstâncias que transformam o ensino baseado no conhecimento e a

aprendizagem baseada no estilo (LOPES; MOREL, 2019).

O estilo de aprendizagem é um dos parâmetros utilizados para identificar as preferências do ensino profissionalizante. Segundo Kolb (1973), o estilo de aprendizagem pode ser conceituado como as diferenças individuais na aprendizagem baseadas nas preferências dos aprendizes em diferentes etapas do ciclo de aprendizagem, ou seja, como os facilitadores para a aprendizagem. O respeito à percepção dos aprendizes quanto aos facilitadores da aprendizagem está associado à inclusão social a partir de dois fatores: suporte informacional e orientação do processo. Enquanto que o suporte informacional está negativamente relacionado à participação social, a orientação ao processo gera positivamente a participação social, uma vez que esta advém do conhecimento empírico, evidenciando que os instrutores ofereçam vários tipos de facilitadores ao longo da aprendizagem (CANALI, 2009; COCQUYT, *et al.*, 2019).

Dessa maneira, a eficiência do treinamento permite que os participantes adquiram conhecimentos e habilidades para aplicação no local de trabalho, possuindo uma influência positiva na transferência do aprendizado (NAFUKHO *et al.*, 2017). Por essa razão, o ensino profissionalizante é tradicionalmente estruturado com modelos convencionais de aprendizado, a fim de equipar os trabalhadores estudantes com habilidades práticas para as necessidades operacionais (LAU; LEE; CHUNG, 2019).

Nesse cenário, a aliança entre estágios e práticas no ensino profissionalizante mostra-se obrigatória para garantir responsabilidade compartilhada entre os programas de treinamento, as ferramentas de avaliação e os profissionais associados. Assim, as estratégias usadas no design e na entrega do ensino profissionalizante devem alinhar o conteúdo dos treinamentos organizacionais aos objetivos da empresa, aos requisitos do trabalho e ao suporte de supervisão para a transferência do aprendizado (NAFUKHO *et al.*, 2017).

Nesse sentido, cabe ressaltar que o aprendizado por meio de tecnologias virtuais, em vez de cursos internos tradicionais, é um exemplo típico de mudança organizacional para uma abordagem de aprendizado flexível e coletiva. Portanto, é desafiador, mas necessário, estabelecer uma aprendizagem bem-sucedida, no intuito de aprimorar as capacidades organizacionais, a sustentabilidade e o desenvolvimento e manter a competitividade com o ensino profissionalizante (LAU; LEE; CHUNG, 2019).

ANDRAGOGIA

De acordo com Ferraz *et al.* (2004), andragogia indica a arte e a ciência de guiar adultos a aprender, o que implica uma educação que busca atender o adulto dentro de uma instituição de ensino, rompendo com aqueles padrões proporcionados pela pedagogia, que é a arte e a ciência de auxiliar crianças a aprender. O adulto deve ser o sujeito da centralidade no processo de aprendizagem e, ao mesmo tempo, o elemento fabricante dessa aprendizagem, de modo que o instrutor age como um mediador, colaborando com possibilidades de autonomia do aprendiz (MENDES *et al.*, 2014).

A andragogia apresenta-se, portanto, como instrumento para potencializar as práxis no ensino profissionalizante, cooperando para edificação do conhecimento (CRAWFORD, 2004). A partir das premissas andragógicas, que, conforme Rocha (2012), são reguladas pela autonomia, humildade, ação, dúvida, modificação de argumentos e experiência de vida, buscam-se objetividade e valor agregado. Assim, acredita-se que o adulto aprenda melhor quando entende que lhe é dada a autonomia para o seu desenvolvimento pessoal e profissional (CARVALHO; ARAÚJO; ALVES, 2019; ROCHA, 2012; VYGOTSKI, 1979).

Para Peterle *et al.* (2014), o modelo andragógico é abalizado em vários axiomas que são dessemelhantes de um modelo pedagógico:

- a) O autojulgamento do aluno move-se de um ser de personalidade condicionado para um ser auto-dirigido;
- b) O reservatório de conhecimento do aprendiz transforma-se em um recurso crescente para aprender;
- c) O cerne desse modelo é a análise da experiência;
- d) A presteza do estudante para aprender torna-se orientada, cada vez mais, às ocupações de aumento

de seu papel social;

e) A orientação para a aprendizagem do aluno desloca-se de uma aprendizagem centrada nas disciplinas a uma focalizada no problema;

f) A motivação para aprender do aluno cresce à medida que suas necessidades e seus interesses são satisfeitos, pautando-se, portanto, na necessidade do conhecimento.

Segundo Cavalcanti e Gayo (2005), faz-se necessário, nesse sentido, motivar o aprendiz, excitar sua prontidão para aprender (VYGOTSKI, 1979) e, então, solicitar envolvimento e empenho consciente, conferindo sentidos práticos às suas experiências e necessidade de conhecimento e transformando-o em um indivíduo auto direcionado (CARVALHO; ARAÚJO; ALVES, 2019; MARTINES, 2016). Dessa forma, longe de receber informações de forma apática, o aprendiz torna-se o centro do método de ensino-aprendizagem e o responsável pela obtenção de novos conhecimentos, e o professor passa a operar como facilitador e moderador desse processo (BARBOSA; MOURA, 2013).

Quando a andragogia é integrada ao ensino profissionalizante, as questões a serem discutidas dizem respeito ao professor/instrutor: como propiciar o processo de aprendizagem e quais são as formas de abordar o processo de edificação de conhecimento com visão expandida sobre o aprendiz e as ações contemporâneas, não extinguindo os construtos realizados até então, mas pensando sobre as práticas, assim como (re)avaliando e utilizando novas ferramentas didáticas e metodológicas (BARBOSA; MOURA, 2013; MENDES *et al.*, 2014).

O projeto do sistema instrucional da andragogia foi implementado na educação do trabalhador para equilibrar as competências de trabalho e a qualidade de vida. Essa nova abordagem de aprendizagem foi proposta para a educação do trabalhador com vistas a atender às necessidades de uma sociedade multicultural e erigida na era do conhecimento (NGAMKAJONVIWAT *et al.*, 2015).

Cabe mencionar, ainda, que a experiência de motivação, determinação e vida desses alunos pode trazer uma ampla gama de benefícios a essa conjuntura de instrução. No entanto, é evidente que os instrutores devem ser mais flexíveis e mais responsivos nos contextos de educação de adultos, criando um clima positivo que faça com que os adultos se sintam emocionalmente seguros (COZMA, 2015).

As principais razões pelas quais os adultos retornam ao sistema educacional costumam residir na extensão de seus conhecimentos, na melhoria de sua posição no emprego existente e nas chances de encontrar um emprego melhor ou de melhorar sua posição no mercado de trabalho. Isso vai ao encontro do fato de que a educação e o aprimoramento de habilidades são uma das condições importantes para o desenvolvimento da sociedade em geral, de modo que pessoas qualificadas têm melhores empregos e oportunidades no mercado de trabalho (SOKOLOVA; MOHELKA, 2015).

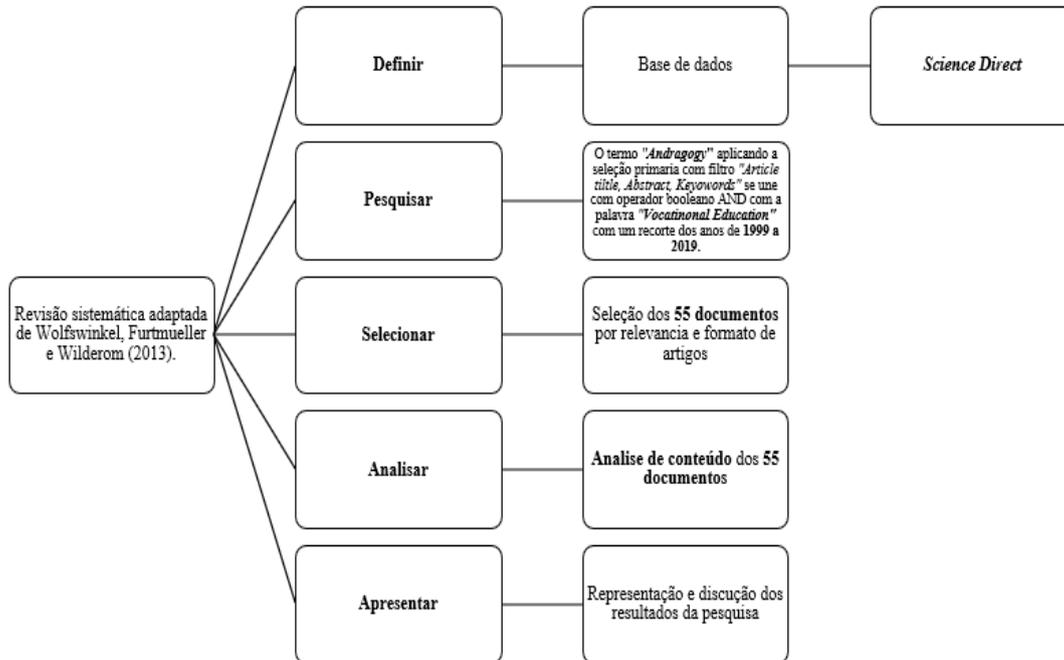
METODOLOGIA

Este artigo possui como método o enfoque qualitativo e exploratório (RICHARDSON, 2008; COLLIS; HUSSEY, 2005; COOPER; SCHINDLER, 2016). Tal método é adequado quando se aloca questões do tipo “como” e “por que” sobre as quais o pesquisador tem precário controle e quando o foco se encontra em fenômenos atuais inseridos em algum contexto contemporâneo (YIN, 2015).

Além disso, foi utilizada a revisão sistemática para o desenvolvimento dos resultados. Trata-se de um método que consiste em identificar, avaliar e interpretar toda as publicações disponíveis e relevantes para uma questão de pesquisa em particular, uma área temática ou um fenômeno de interesse do pesquisador (JESSON; MATHESON; LACEY, 2011). Esse tipo de averiguação científica reúne, ajuíza criticamente e conduz a síntese dos resultados advindos de múltiplos estudos elementares (CROSSAN; APAYDIN, 2010). Este estudo trata-se, portanto, de uma pesquisa de caráter qualitativa, bibliográfica e exploratória.

Os critérios empregados para a preparação da revisão sistemática, de acordo com as fases sugeridas por Wolfswinkel, Furtmueller e Wilderom (2013), podem ser visualizados na Figura 1, a seguir.

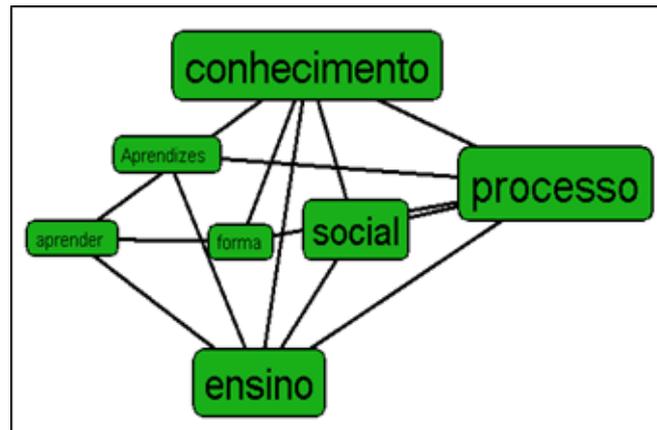
Figura 1 - Estágios da revisão sistemática de literatura aplicados na pesquisa.



Fonte: Adaptado de Wolfswinkel, Furtmueller e Wilderom (2013).

O processo de construção da revisão de literatura foi operacionalizado seguindo a recomendação de Wolfswinkel, Furtmueller e Wilderom (2013). Primeiramente, houve a definição da questão de pesquisa e expressão de busca, ao aplicar os termos “*Andragogy*” com operador booleano “AND” em caixa alta e o segundo termo “*Vocational Education*”. Na base de dados *Science Direct* foi realizado um recorte para os anos de 1999 a 2019 com a aplicação do filtro por relevância de estudo. Na busca foram encontrados 55 documentos no total sem mais nenhum item de exclusão. Nesta etapa, após a leitura dos artigos foi aplicado a análise de conteúdo recomendada por Bardin (2016). A fase de organização da análise se subdividiu em: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados em bruto e interpretação desses resultados. A efetivação dos resultados e reedição do relatório final concluiu o estudo.

Após a seleção dos artigos, procedeu-se à aplicação de uma mineração de textos, com o auxílio do *software Sobek*, a fim de extrair os principais conceitos dos resumos dos 55 artigos, o que resultou em quatro categorias principais, de acordo com a Figura 2. O *Sobek* é um instrumento de pesquisa empregado para retirar termos frequentes em documentos, descobrindo os relacionamentos entre estes e servindo de apoio aos professores e pesquisadores no acompanhamento de tarefas de escrita colaborativa (MACEDO et al., 2009).

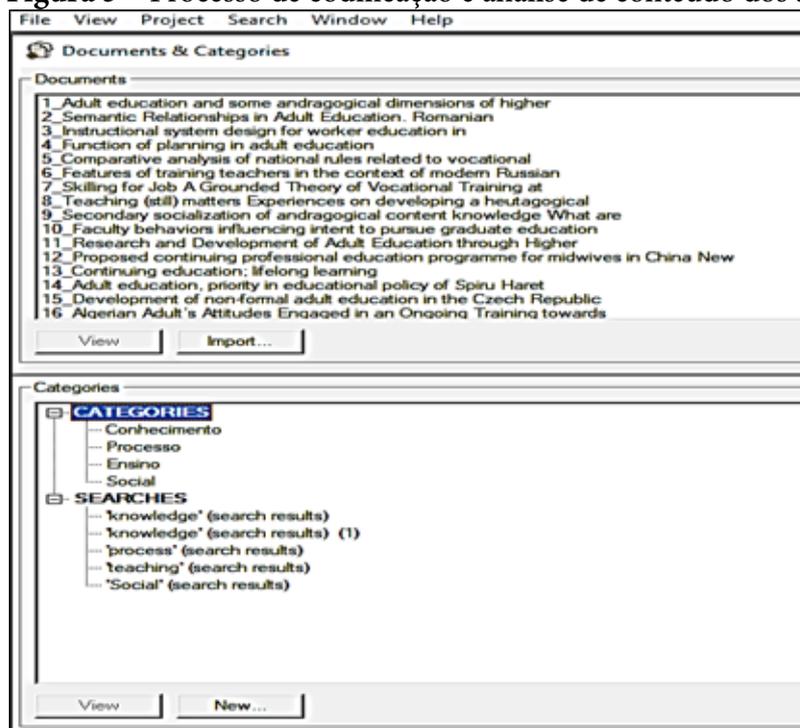
Figura 2 – Rede dos principais conceitos e categorias que emergiram da análise.

Fonte: Software Sobek Mining (2020).

Com o material organizado, a etapa de síntese da literatura foi realizada por meio da análise de conteúdo dos documentos selecionados (BARDIN, 2016). Os textos foram lidos repetidas vezes, extraindo-se pontos em comum e/ou em divergência e elevando-se os núcleos de sentido de cada unidade analisada, o que possibilitou a codificação do conteúdo dos artigos, juntamente com a exposição e discussão dos achados (WOLFSWINKEL; FURTMUELLER; WIDERON, 2013; BARDIN, 2016). Com vistas a uma maior otimização e organização das informações, estas foram codificadas em texto simples com o auxílio do *software Weft QDA*, versão 1.0.1 (FENTON, 2006), possibilitando, assim, a análise de dados qualitativos e a categorização dos dados apresentados (BARDIN, 2016; FENTON, 2006).

ANÁLISE E DISCUSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção visa proporcionar as análises decorrentes da revisão proposta no artigo, focando, primeiramente, nos 55 artigos publicados entre 1999 e 2019 e registrados na base *Science Direct*. Posteriormente, apresentam-se a análise de conteúdo e a mineração textual dos resumos, realizadas com base em Bardin (2016), que resultaram inicialmente em quatro conceitos principais: “conhecimento”, “processo”, “ensino” e “social. Outros termos apareceram em segundo plano, tais como “aprender”, “forma” e “aprendizes”, que foram descartados por ter menos intensidade e podem ser visualizados na Figura 2 (YIN, 2015; FENTON, 2006). Após, foi elaborado um mapa conceitual do estudo por meio do *software CMap Tools*, que resultou em uma figura conceitual com as relações e categorizações. Para um melhor entendimento de como ocorreu o processo de codificação e análise de conteúdo, optou-se por demonstrar na Figura 3, a seguir, a forma como se categorizaram todos os 55 documentos e emergiram as categorias a *posteriori*.

Figura 3 – Processo de codificação e análise de conteúdo dos artigos.

Fonte: Extraído do *software Weft QDA* e adaptado pelos autores (2020)

A partir da codificação e análise de conteúdo, apresentam-se nas seções seguintes as categorias elencadas a *posteriori* – conhecimento, processo, ensino e social –, bem como a análise cruzada das categorias e a discussão dos resultados.

CONHECIMENTO

A análise realizada evidenciou que, dos 55 artigos selecionados, 48 citam o termo “conhecimento”, com 498 passagens de texto mencionando o assunto abordado nessa categoria. Um dos artigos analisados, da autoria de Chua e Jamil (2012), corrobora essa afirmação:

O conhecimento profissional dos instrutores de TVET na Malásia estava em um nível satisfatório, embora as indústrias relatassem que o desempenho do estudante de TVET não atendia aos requisitos industriais. O conhecimento adquirido não é influenciado por gênero e especialização, mas influenciado por fatores pessoais, organizacionais, tecnológicos, sociopsicológicos e estudantis (CHUA; JAMIL, 2012).

Esse estudo objetivou avaliar o nível de competência dos instrutores de formação técnica e profissional, avaliando seu conhecimento profissional com base no modelo de conhecimento pedagógico-tecnológico do conteúdo. Por meio do método quantitativo, com a aplicação de *survey* a 300 instrutores na Malásia, os autores identificaram o nível de conhecimento pedagógico-tecnológico do conteúdo e os fatores que influenciam esse conhecimento (CHUA; JAMIL, 2012). Segundo Peterle *et al.* (2014), o modelo andragógico é baseado em reservatório de conhecimento, que se decompõe em um recurso crescente voltado ao aprendizado (MENDES *et al.*, 2014).

Viabilizar oportunidades de atualização do conhecimento que promovam a aquisição e o incremento de novas habilidades e competências aos profissionais permite a prestação de um trabalho de aprendizagem seguro e eficaz, causando melhorias no ambiente de ensino (CARVALHO; ARAÚJO; ALVES, 2019). Ao encontro dessa asserção, o artigo de Cheung *et al.*, (2011) explicitam:

Acreditamos que o ciclo de aprendizado experimental de Kolb e esse CPEP regional baseado em evidências devem poder atualizar o conhecimento, a compreensão e a competência das parteiras na China, cultivando sua capacidade de aprendizado ao longo da vida para recuperar sua prática legítima e melhorar a posição disciplinar. Espera-se que este programa gere a educação profissional continuada proposta para parteiras na China e possa resolver problemas de infraestrutura. Este programa será um bom começo para facilitar o desenvolvimento pessoal profissional das parteiras; isso cultivará habilidades de aprendizagem ao longo da vida e atualizará o conhecimento, a compreensão e a competência para alcançar um papel mais completo [...] (CHEUNG *et al.*, 2011).

O artigo supracitado buscou desenvolver uma proposta de educação profissional continuada. A pesquisa, de caráter qualitativo, aconteceu por meio de entrevistas semiestruturadas com 253 parteiras e 214 mulheres em dez maternidades de hospitais localizados em sete cidades chinesas. O conhecimento é um dos pilares em um modelo andragógico de educação profissional, de forma que a andragogia se torna uma ferramenta complementar no ensino profissionalizante (BARBOSA; MOURA, 2013).

PROCESSO

No que tange aos processos, os artigos analisados enfocam os processos de aprendizagem. Essas aprendizagens ocorrem em configuração de processos que abrangem: aquele que aprende, aquele que ensina e a afinidade entre esses dois atores. O processo desencadeado em um apurado ambiente de aprendizagem abre os olhos do aprendiz (VYGOTSKI, 1979) para os processos de desenvolvimento interno, estimulando-o, além disso, a uma presteza para o aprendizado (CAVALCANTI; GAYO, 2005). Para demonstrar essa afirmação, pode-se averiguar a fala de Salleh *et al.* (2015):

Isto (o processo de aprendizado) é seguido pelos domínios conquista, motivação, habilidades interpessoais, conhecimento e finalmente habilidades. Isso mostra que o processo de aprendizagem permite que os alunos adultos incluam atitudes e valores positivos pessoais, como paciência na execução do trabalho designado, sendo capazes de usar valores positivos e atitudes na resolução de problemas [...] (SALLEH *et al.*, 2015).

O objetivo da pesquisa de Salleh *et al.* (2015) foi analisar o nível de competência dos alunos adultos, cultivando o modelo de competência *Iceberg*. Por meio de uma pesquisa focada em vários aspectos, contendo requisitos de aprendizagem, aplicação e estratégias, os autores evidenciaram que a maturação do processo de aprendizado é uma qualidade necessária, por ser uma extensão do processo de desenvolvimento do aprendiz, mas que não explica todo o desenvolvimento. Tal maturação exerce, assim, o limitado papel de acrescentar probabilidades para novos comportamentos. Isso leva à estima de outras condições, das quais a mais adjacente é o ensaio do processo de aprendizagem por intermédio da experiência física e concreta (KOLB, 1973). Corroborando esse raciocínio, no artigo de Cheng *et al.* (2011), afirma-se a necessidade de que:

[...] os ativos intelectuais possam ser compartilhados. Crucial para o processo de aprendizado

colaborativo é a interação entre iniciantes e especialistas. A tecnologia oferece meios de facilitar a comunicação e a colaboração, gerenciar repositórios de conhecimento e aumentar o acesso a especialistas e a aceitação de sistemas de *e-learning* no local de trabalho com base em competências. Os aplicativos de aprendizagem baseados em competências usam as competências como estrutura pedagógica para o desenho do currículo e o gerenciamento de recursos de aprendizagem, bem como para apoiar o processo de aprendizagem orientado por competências [...] (CHENG, et al., 2011).

O estudo de Cheng et al. (2011) teve como objetivo analisar os fatores de *design* instrucional que podem influenciar a aceitação dos alunos dos sistemas de *e-learning* baseados em competências, com foco nos resultados do apoio individual e aos pares. Essa investigação foi balizada em teorias relevantes de *design* de treinamento e instrução e em modelos validados que esclarecem o desempenho do uso do sistema de informações em ambientes de trabalho, como o Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) e a Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT). Assim, a experiência física e concreta por meio das tecnologias da informação e comunicação (TICs) apresenta-se por determinados fatores durante o processo (COCQUYT et al., 2019).

ENSINO

O ensino estabelece-se naturalmente no processo do conhecimento ou da aprendizagem, porque as conexões de instruir e de estudar não são conexões unidimensionais nem equivalentes. São, antes de tudo, conexões que se chocam, que se contestam e que se fundem em determinados períodos. O ensino sugere, assim, um plano de escopos e a disposição dos teores de aprendizagem (VYGOTSKI, 1979) do aprendiz. Dessa forma, o aprendiz necessita envolver-se intelectual e emocionalmente (PETERLE et al., 2014), o que só ocorre de forma bem-sucedida quando confere sentido àquilo sobre o que almejam instruí-lo, sentido esse que papel do instrutor ou professor auxiliar a criar (CARVALHO; ARAÚJO; ALVES, 2019).

O artigo intitulado *Sales trainer roles, competencies, skills, and behaviors: a case study*, de Ricks, Williams e Weeks (2008), ratifica tal questão:

Essa competência destaca as diferenças nos conjuntos de habilidades para treinadores de vendas eficazes e vendedores de vendas eficazes [...]. Ensino é definido como a capacidade de fornecer currículo instrucional usando vários métodos e técnicas, incluindo, entre outros, palestras, estudos de caso, *e-learning* e aprendizado em equipe. Os treinadores devem ter competências, habilidades e comportamentos do treinador de vendas [...] um instrutor que deve executar apenas lições específicas talvez precise ser competente para definir metas de treinamento [...] (RICKS; WILLIAMS; WEEKS, 2008).

A reflexão sobre o ensino esclarece os processos condicionantes da aprendizagem, evidenciando que as práticas são essenciais para a andragogia, assim como a compreensão da diversidade de aprendizes que está presente nos conjuntos contemporâneos de ensino profissionalizante. A esse respeito, Kolb (1973) afirma que, quando um aprendiz ou indivíduo de qualquer gênero pensa acerca de uma hipótese praticável, o conhecimento que surge desse processo consiste em um conhecimento pessoal ou tácito, que é permitido pela influência mútua da prática e da teoria, ou seja, consiste na própria elucidação e atuação do que foi aprendido e repassado pelo instrutor (LOPES; MOREL, 2019). Ao encontro disso, o artigo de Na, Seok e Seong (2010) indica que:

[...] surgimento de um programa de educação para o desenvolvimento ou de um sistema de orientação

acadêmica exclusivo, juntamente com a questão da diversidade de alunos em faculdades juniores, é resultado de negligenciar o papel do professor nas condições de aprendizagem e ensino relacionadas. Portanto, é necessário melhorar o nível de compreensão dos professores de faculdades juniores sobre a diversidade de alunos [...] (NA; SEOK; SEONG, 2010).

Tendo isso em vista, o objetivo principal dessa investigação foi descrever a condição atual da diversidade de alunos em faculdades juniores coreanas e desenhar as implicações dessa diversidade para a educação. Já os objetivos específicos foram explorar o conceito e as tendências de pesquisa acerca da diversidade de alunos para analisar a condição atual da diversidade de alunos nas faculdades juniores e derivar as implicações educacionais dessa diversidade.

SOCIAL

O conceito social é um componente do processo do conhecimento e da aprendizagem profissional que tenta responder aos desafios pautados na andragogia do aprender e na integração das interfaces da aprendizagem formativa. Isso implica a contribuição das diversas áreas de conhecimento, em uma arremetida metodológica multirreferencial e interdisciplinar para a inclusão das interconexões e o alcance do campo da educação profissional (CANALI, 2009). As práxis da aprendizagem profissional abrem um instigante ambiente para a edificação e concepção de eixos interdisciplinares, em torno dos quais a cultura da andragogia se torna relevante para o desenvolvimento do aprendiz adulto, a partir de uma abordagem sistêmica coesa (COCQUYT *et al.*, 2019; VYGOTSKI, 1979).

O artigo que ficou mais em evidência no que concerne ao aspecto social foi o de Cocquyt, *et al.*, (2019), já citado nesta pesquisa. Para os autores:

[...] no contexto da educação de adultos, a inclusão social é conceituada como consistindo em participação social e conexão social. A participação social é definida como “até que ponto um sujeito participa de diferentes redes sociais e outras atividades da sociedade”, a conexão social reflete a “consciência subjetiva” ou “autoavaliação do grau de proximidade entre o eu e as outras pessoas, a comunidade e a sociedade em geral” [...] (COCQUYT *et al.*, 2019).

Esse estudo examinou como vários tipos de apoio à aprendizagem em cursos combinados estão relacionados à inclusão social e ao capital social. Para isso, foi empregado um questionário (N = 139), que mediu a percepção dos adultos sobre diversos tipos de apoio à aprendizagem no que diz respeito à inclusão e ao capital social. Os resultados indicaram que o social se configura em estratégias que conglomeram um conjunto de atores sociais e práticas sociais e pode ser um círculo virtuoso na concepção de pactos relacionados ao ensino profissionalizante, promovendo a abrangência e o amparo na prática da andragogia. Tal aspecto pode, assim, confirmar e interferir em novas escolhas de aprendizagem social da sociedade rumo à responsabilidade socioambiental. Isso fica latente na abordagem de Samoilã (2014), que discorre acerca:

[...] pedagogia social da educação de adultos. Embora a constituição do paradigma da pedagogia social romena tenha sido objeto de pesquisas de muitos pedagogos, destacar a influência da pedagogia social no desenvolvimento da educação de adultos é um processo de conceituação necessário para explicar a relação entre educação e dinâmica de mudança social [...], (SAMOILÃ, 2014).

A investigação dessa autora objetivou explicar as relações semânticas na terminologia pertinente à

educação de adultos, identificando várias ocorrências em que os significados originários da literatura internacional são analisados separadamente pelos autores romenos (SAMOILĂ, 2014). Dessa forma, o pensamento e a competência de reflexividade, de admitir o social, de tomar decisões, de fazer escolhas e de modificar-se vêm sendo expandidos pela intencionalidade dos processos de conhecimento e aprendizagem (VYGOTSKI, 1979) como paradigma de mudança social na aprendizagem profissional proporcionada pela andragogia (KOLB, 1973).

ANÁLISE CRUZADA DAS CATEGORIAS

Na análise cruzada das categorias, as células da grade mostram o número de documentos nos quais o texto é codificado pela categoria de linha e pela categoria de coluna. Cada célula da grade apresenta uma tonalidade de coloração mais ou menos forte com base no número de documentos em que a codificação das categorias relevantes coincide. O número de documentos codificados é, em regra, a medida mais adequada ao conferir a incidência de codificação entre documentos que são os casos derivados da revisão sistemática. Nesse processo, pode ser interessante observar a coincidência de determinadas análises codificadas de temas categorizados a partir da análise de conteúdo nos documentos. Na Figura 4, a seguir, é possível identificar o cruzamento dos resultados das categorias codificadas nesta pesquisa.

Figura 4 - Cruzamento das categorias por números de documentos codificados.

	'knowledge' (search results) (1)	'process' (search results)	'teaching' (search results)	'social' (search results)
'knowledge' (search results)	48	34	24	37
'process' (search results)	34	48	27	38
'teaching' (search results)	24	27	42	30
'social' (search results)	37	38	30	50

Fonte: Extraído do *software Weft QDA* e adaptado pelos autores (2020).

No caso da categoria “conhecimento”, 48 documentos foram codificados. Já, ao cruzar as categorias, os resultados foram de 37 documentos para “conhecimento” versus “social”, 34 para “conhecimento” versus “processo” e 24 para “conhecimento” versus “ensino”. Na mesma análise cruzada para as demais categorias, a categoria com mais destaque foi “conhecimento”, resultado evidenciado pelas células em tonalidades mais escuras.

Assim, a análise com o *software Weft QDA* permitiu a organização e gestão dos 55 artigos, simplificou a codificação pela flexibilidade de gestão dos resultados e auxiliou na reconstrução dos contextos e na escrita do significado dos resultados da matriz cruzada.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

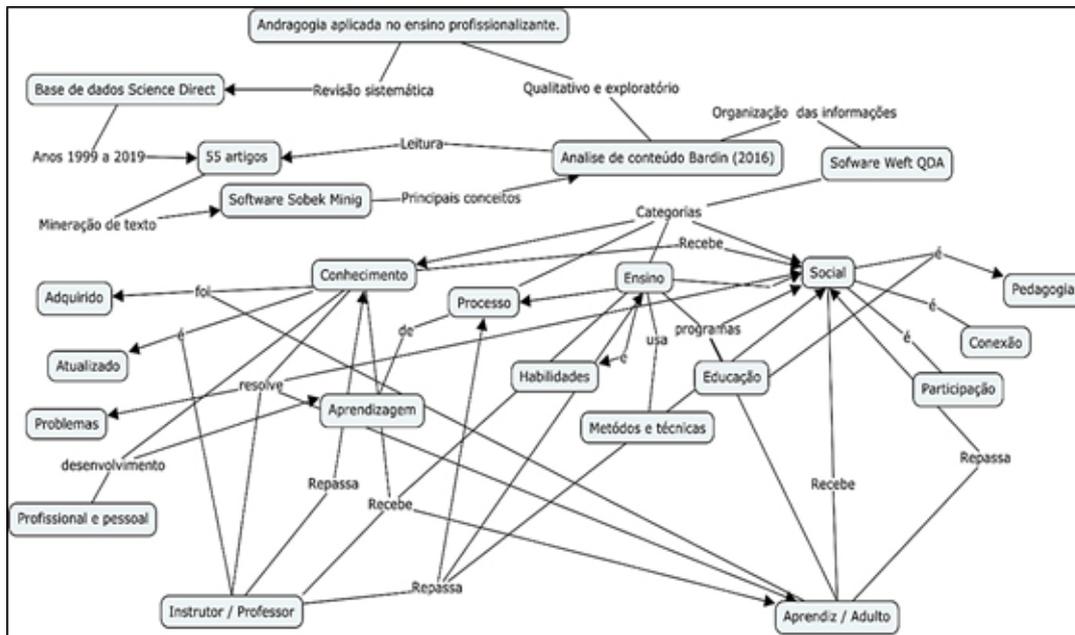
A partir da análise cruzada e da análise das categorias, evidenciou-se que o conhecimento é o principal fator na andragogia aplicada ao ensino profissionalizante. Nessa modalidade de ensino, o conhecimento tem de ser atualizado, resolver problemas e propiciar o desenvolvimento profissional e pessoal dos alunos (CARVALHO; ARAÚJO; ALVES, 2019).

Outro fator que ficou evidente na análise realizada são os processos de aprendizagem que ocorrem dentro de um contexto social marcado pelo indivíduo e pela coletividade. Acredita-se que os atributos

individuais estejam impregnados nas trocas com o coletivo, pois o que se adota como mais individual em um ser humano foi arquitetado a partir de sua relação com outros indivíduos (VYGOTSKI, 1979).

Cabe ressaltar, ainda, que o ensino ocorre por meio de métodos, técnicas e habilidade na educação. Ele é parte do processo de aprendizagem, sendo recebido e repassado pelo instrutor/professor para o aprendiz/adulto, que o repassa para o social, mas que também recebe esse ensino (CAVALCANTI; GAYO, 2005). Segundo Peterle *et al.* (2014), o modelo andragógico é firmado pelo conhecimento partindo de habilidades e técnicas para gerar o ensino, que resulta da troca de relação entre os indivíduos (VYGOTSKI, 1979). Para mostrar essa interação entre os achados da pesquisa, optou-se por elaborar um mapa conceitual do estudo na Figura 5 a seguir.

Figura 5 – Mapa conceitual do estudo.



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

No que concerne ao contexto social, tiveram destaque a pedagogia social, a conexão social e a participação social. Nesse sentido, a andragogia vem como uma metodologia que não fica centrada apenas em passar conhecimento e ensino do instrutor/professor para o aprendiz/adulto, mas também em trabalhar fortemente o aspecto social, que é a conexão e participação da andragogia no ensino profissionalizante. Trata-se, portanto, de um processo contínuo e virtuoso, em que as práticas de aprendizagem (VYGOTSKI, 1979) recebem e repassam o conhecimento para a resolução de problemas sociais e pessoais ou para o desenvolvimento profissional e pessoal dos indivíduos ou da coletividade (COCQUYT *et al.*, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transformação do modelo da construção do conhecimento no adulto tem inúmeras interfaces, como o conhecimento, o processo, o ensino e o social. Nesse sentido, o compartilhamento das experiências, o intercâmbio dos saberes e a aprendizagem fundamentada em problemas reais são trocas de aprendizagem significativas para a ascensão de ambientes de pedagogia social por meio da conexão social e da participação que avança o ensino profissionalizante em relação à andragogia. No que tange à aprendizagem do adulto, este pode adquirir conhecimentos no ambiente em que está inserido, transversalmente a partir das experiências habituais e/ou na atmosfera educacional formal. Neste último caso, concebe-se

a educação de adultos como um programa educativo, metódico, desenhado e cultivado para as pessoas adultas e minimamente estruturado por conhecimentos formais e informais.

Nesse cenário, é imprescindível perceber a práxis do instrutor/professor como um instrumento de mediação, de forma que o sujeito discente deve ser envolvido, incitado, motivado e impulsionado a conferir sentido àquilo que aprende, transformando a aprendizagem em informação para si e para suas analogias cotidianas, seja no ambiente de trabalho ou no ambiente social. Tendo isso em vista, ressalta-se a pequena quantidade de estudos existentes sobre o tema “Andragogia” e “Ensino Profissionalizante”, lacuna constatada por esta pesquisa ao identificar apenas 55 documentos na base *Science Direct* publicados entre 1999 e 2019.

Dessa maneira, a contribuição teórica do estudo está na sinopse teórico-conceitual, embasada na teoria de Knowles (1980), acerca da relação entre a andragogia e o ensino profissionalizante. O mapa conceitual resultante dessa sinopse permitiu evidenciar os termos em destaque nos artigos analisados: “conhecimento”, “processo”, “ensino” e “social”. Esses termos figuram como promotores da aprendizagem de adultos e de estudantes dos cursos ou dos treinamentos profissionalizantes.

Diante disso, é possível compreender que a aprendizagem ocorre por meio de um processo, ligando o conhecimento, que é o fator principal na andragogia, com o ensino profissionalizante. O processo de aprendizagem acontece na forma de ensino dentro de um contexto social marcado pela presença do indivíduo e da coletividade. Esse contexto social consiste, assim, na conexão e na participação da andragogia no ensino profissionalizante.

Por fim, cabe mencionar algumas restrições desta pesquisa quanto à fundamentação teórica (busca por mais autores), ao método (revisão de literatura mais profunda) e às unidades de análise (55 artigos). Identifica-se como principal limitação deste estudo a busca em uma só base de dados. Apesar disso, acredita-se que os resultados podem cooperar para que pesquisadores e profissionais de ensino profissionalizante sejam provocados ao conhecimento e ao emprego dos princípios andragógicos na educação de adultos.

Para estudos futuros, recomenda-se buscas em outras bases de dados, tais como *Spell*, *Scopus*, *Scielo*, *Emerald* e *Sage*. Além disso, sugere-se fazer cruzamentos de métodos de pesquisas envolvendo a andragogia e o ensino profissionalizante, bem como investigar práticas que utilizaram a andragogia por meio de estudos de caso, estudos de múltiplos casos ou estudos quantitativos aplicados nas organizações ou em comunidades.

REFERÊNCIAS

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.

BARDIN L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Crêa nos capitães dos Estados da Republica Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Brasília, DF, 23 set. 1909.

CANALI, H. **A trajetória da educação profissional no Brasil e os desafios da construção de um ensino médio integrado à educação profissional**. V Simpósio Sobre Trabalho e Educação, 2009. Disponível em: <http://www.uepg.br/formped/disciplinas/PoliticaEduacional/CANALI.pdf>. Acesso em: 28, nov, 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.

CHENG, B.; WANG, M.; YANG, S. J.; PENG, J. Acceptance of competency-based workplace e-learning systems: Effects of individual and peer learning support. **Computers & Education**, v. 57, n. 1, p. 1317-1333, 2011.

CHEUNG, N. F.; ZHANG, L.; MANDER, R.; XU, X.; WANG, X. Proposed continuing professional education programme for midwives in China: New mothers' and midwives' views. **Nurse education today**, v. 31, n. 5, p. 434-438, 2011.

COCQUYT, C.; ZHU, C.; DIEP, A. N.; DE GREEF, M.; VANWING, T. Examining the Role of Learning Support in Blended Learning for Adults' Social Inclusion and Social Capital. **Computers & Education**, v. 142, p. 1-19. 2019

COLLIS, J. HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CRAWFORD, S. R. **Andragogy Malcolm Knowles**. 2004. Disponível em: <http://academic.regis.edu/ed205/Knowles.pdf>. Acesso em: 08 de dez. de 2019.

CROSSAN, M. M.; APAYDIN, M. A. Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. **Journal of Management Studies**, v. 47, n. 6, p. 1154-1191, 2010.

COOPER, D. SCHINDLER, P. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

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.

CHUA, J. H.; JAMIL, H. Factors influencing the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) among TVET instructors in Malaysian TVET institution. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 69, p. 1539-1547, 2012.

FENTON, A. **Weft QDA User's Manual**, 2006. Disponível em: <http://www.pressure.to/qda/doc/weft_manual-en.pdf>. Acesso em: 29, nov, 2019.

FERRAZ, S. F. D. S.; LIMA, T. C. B.; SILVA, S. M. D. O. Contratos de Aprendizagem: Princípios andragógicos e ferramenta de gestão da aprendizagem. In. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO-ENANPAD, 28. 2004, Salvador. **Anais...**, Salvador: ANPAD, 2004.

JESSON, J.; MATHESON, L.; LACEY, F. M. Doing your literature review traditional and systematic techniques. **Sage**: California, 2011.

KOLB, D. **On management and the learning process**. Working paper Sloan School of Management, Cambridge, p. 70, 1973.

LAU, K. W.; LEE, P. Y.; CHUNG, Y. Y. A collective organizational learning model for organizational development. **Leadership & Organization Development Journal**, v. 40 n. 1, p. 107-123, 2019.

LOPES, M. C. R; MOREL, C. M. Processos de Aprendizagem de Adultos na Educação Profissional em Saúde. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**. v. 17, n. 1, p. 1-16, 2019.

LEDO, M. V. OLIVA, B. F. Andragogia. **Revista Cubana de Educación Médica Superior**. v.17 n.4, 2003.

MACEDO, A. L.; REATEGUI, E.; LORENZATTI, A.; BEHAR, P. Using Text-Mining to Support the Evaluation of Texts Produced Collaboratively. Educa-tion and Technology for a Better World; Selected papers of the 9th. **World Conference on Computers in Education**. [s.n.], 2009.

KNOWLES, M. S. **The modern practice of adult education**, 1980.

MARTINEZ, M. A. Secondary socialization of andragogical content knowledge: What are the forces at work in an oil and gas safety training conference? **Safety science**, v. 85, p. 220-229, 2016.

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 nov. 2019.

NA, S.; SEOK, Y.; SEONG, H. The diversity of students in Korean junior colleges and implications for education. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 7, p. 156-163, 2010.

NAFUKHO, F. M.; ALFRED, M.; CHAKRABORTY, M.; JOHNSON, M.; CHERRSTROM, C. A. Predicting workplace transfer of learning. **European Journal of training and Development**, v. 41, n. 4, p. 327-353, 2017.

NGAMKAJONVIWAT, A.; ATISABDA, W.; KAOSAIYAPORN, O.; CHURNGCHOW, C. Instructional system design for worker education in multicultural and knowledge-based society. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 174, p. 2355-2360, 2015.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

RICKS JR, J. M.; WILLIAMS, J. A.; WEEKS, W. A. Sales trainer roles, competencies, skills, and behaviors: A case study. **Industrial Marketing Management**, v. 37, n. 5, p. 593-609, 2008.

SALLEH, K. M.; KHALID, N. H., SUIAIMAN, N. L., MOHAMAD, M. M.; SERN, L. C. Competency of adult learners in learning: application of the iceberg competency model. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 204, n. 5-6, p. 326-334, 2015.

SAMOILĂ, M. E. Semantic Relationships in Adult Education. Romanian Conceptualisations. **Procedia-**

Social and Behavioral Sciences, v. 142, p. 542-547, 2014.

SOKOLOVA, M.; MOHELKA, H. Why adults return to school?. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 171, p. 1060-1064, 2015.

PETERLE, V.; DE OLIVEIRA BARACHO, E. M. M.; DE AMORIM, R. F. B.; SILVEIRA, C. A. N.; DE SOUZA, T. A. C.; Leandro, S. S. Educação médica-Interdisciplinaridade á Luz da Andragogia. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 5, n. 1, p. 137-155, 2014.

VYGOTSKY, L. S. **Mind in society: The development of higher psychological processes**. Cambridge: Harvard University Press, 1979.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.