

A PROATIVIDADE, COMO COMPETÊNCIA SOCIOEMOCIONAL, E A EDUCAÇÃO 4.0 NO PROCESSO FORMATIVO DO FUTURO PROFISSIONAL

Flávia da Silva Vieira¹
Sérgio Ricardo Trombetta²;
Cíntia Andreia Dornelles Teixeira³;
Luciane Maria Fadel⁴.

Resumo: *A evolução mostra que o homem precisou se adaptar inúmeras vezes para prosperar. Na Era do Conhecimento não é diferente, pois muitas rotinas estão sendo repensadas frente às ferramentas tecnológicas à disposição do mercado. O presente artigo tem por objetivo descrever a influência das competências socioemocionais, em especial a proatividade, como pontos fundamentais para o aprendizado destes novos tempos, onde a Educação 4.0 é a referência para capacitação. Para isso, se vale de uma linha metodológica bibliográfica-exploratória para desenvolver o conteúdo, com abordagem qualitativa. Ao final, tem-se que o aprendizado por meio da proatividade é a essência da Educação 4.0 e que esta será o caminho para desenvolvimento das novas habilidades. Ainda, são elencados pontos a se considerar para a elaboração de políticas públicas voltadas à nova realidade.*

Palavras-chave: competências socioemocionais; proatividade; educação 4.0; profissional do futuro; valor.

Abstract: *Evolution shows that man had to adapt countless times to prosper. It is no different in the Knowledge Era, as many routines are being rethought in light of the technological tools available to the market. This article aims to describe the influence of socio-emotional skills, in particular proactivity, as fundamental points for learning in these new times, where Education 4.0 is the reference for training. For this, it uses a bibliographic-exploratory methodological line to develop the content, with a qualitative approach. In the end, learning through proactivity is the essence of Education 4.0 and that this will be the way to develop new skills. Also, points to be considered for the elaboration of public policies aimed at the new reality are listed.*

Keywords: socio-emotional skills; proactivity; education 4.0; professional of the future; value.

Resumen: *La evolución muestra que el hombre tuvo que adaptarse innumerables veces para prosperar. No es diferente en la Era del Conocimiento, ya que muchas rutinas se están replanteando a la luz de las herramientas tecnológicas disponibles en el mercado. Este artículo pretende describir la influencia de las habilidades socioemocionales, en particular la proactividad, como puntos fundamentales para el aprendizaje en estos nuevos tiempos, donde la Educación 4.0 es el referente para la formación. Para ello utiliza una línea metodológica bibliográfico-exploratoria para desarrollar el contenido, con un enfoque cualitativo. Al final, aprender a través de la proactividad es la esencia de la Educación 4.0 y que ese será el camino*

¹ Programa de Pós- Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis - Brasil. E-mail: flaviapompas@gmail.com

² Programa de Pós- Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis - Brasil. E-mail: ricatrom@gmail.com

³ Academia de Polícia Militar da Trindade (APMT) – Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC) Florianópolis – Brasil. E-mail: cdornellesteixeira@gmail.com

⁴ Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento (PPGEGC) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis - Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9198-3924>
E-mail: liefadel@gmail.com

para desarrollar nuevas habilidades. Asimismo, se enumeran puntos a considerar para la elaboración de políticas públicas dirigidas a la nueva realidad.

Palabras clave: habilidades socioemocionales; proactividad; educación 4.0; profesional del futuro; valor.

1 INTRODUÇÃO

Em um passado não tão distante, muitos filmes de ficção científica retratam o futuro da humanidade relacionado a carros voadores, teletransporte de objetos e robôs furiosamente dominantes. No entanto, mesmo algumas vezes inseridas em cenários um tanto apocalípticos, as pessoas mantinham suas características próximo ao que encontramos no mundo corrente. Ao sairmos das telas, nos deparamos com muitas tecnologias presentes nas atividades da vida diária. Muito longe do retratado, a interação homem-máquina acontece de forma progressiva e natural, sendo usada para auxílio das ações de rotina como facilitadores de tarefas (limpar uma casa ou buscar dados/informações em plataforma de publicações, por exemplo).

Ainda que a tecnologia seja aprimorada em prol do ser humano, as pessoas deverão ter competências mínimas para entender como operar essas ferramentas em seu máximo potencial, sob o risco de não estarem adaptadas e integradas o suficiente em relação às demandas socioeconômicas futuras. Recentemente, uma importante pesquisa sobre o futuro do emprego apontou habilidades desejadas nos profissionais, as quais foram registradas no Relatório Anual do Fórum Econômico Mundial (2023): 1. pensamento analítico; 2. pensamento criativo; 3. resiliência, flexibilidade e agilidade; 4. motivação e autoconsciência; 5. curiosidade e aprendizagem ao longo da vida; 6. alfabetização tecnológica; 7. confiabilidade e atenção aos detalhes; 8. empatia e escuta ativa; 9. liderança e influência social; 10. controle de qualidade. Assim, é possível perceber que todas elas são relacionadas a “*soft skills*”, ou habilidades comportamentais.

Neste viés, competências socioemocionais, as quais também são chamadas de competências não-cognitivas, são o ponto central em assuntos quando relacionados à formação dos profissionais do século XXI. Esse reconhecimento, além de ser um atributo relevante à capacidade do profissional tratar, de modo saudável, com as adversidades e insatisfações, são habilidades que farão a diferença no exercício da carreira.

Mediante as mudanças e transformações do mundo, as quais afetam em todos os aspectos da vida humana, é necessário que o profissional do futuro esteja preparado para o enfrentamento dos desafios. Daí a importância do equilíbrio e da harmonização das habilidades

socioemocionais, pois são elas que irão permitir, ao futuro trabalhador, não somente a sua integração mais completa e integrada no ambiente profissional mas, também, que ele incremente a sua capacidade relacional e colaborativa com seus pares potencializando assim, insights mais assertivos na resolução de situações problemas no espaço profissional.

É importante mencionar que, para além do elo de articulação entre o conhecimento técnico e as habilidades socioemocionais é preciso que a qualificação do capital humano seja adequada e alinhada às transformações e desafios do mundo conectado, remetendo ao aumento de produtividade e eficiência. Assim, o futuro profissional será capaz, cada vez mais, de se adaptar rapidamente às mudanças e a lidar com momentos de conflitos, como também, estará mais qualificado a não sucumbir frente aos percalços do dia a dia.

Neste sentido, surge uma nova cultura educacional, a Educação 4.0. Essa proposta além de assegurar às pessoas experiências de aprendizagens personalizadas e o desenvolvimento de habilidades e competências, oportuniza que o sujeito utilize, de modo estratégico e assertivo, o recurso da tecnologia em benefício da sua capacidade criativa, inventiva, colaborativa e interdisciplinar, tanto no campo formativo quanto profissional.

Assim, a discussão tecnológica e o uso de metodologias ativas no processo formador e profissional é uma realidade que está acessível de forma horizontal e circular. No entanto, o despertar do futuro profissional para o mundo tecnológico e o desenvolvimento de habilidades e competências socioemocionais requeridas na contemporaneidade é, também, de corresponsabilidade das instituições formadoras. Elas, além de terem que cumprir seu papel social perante a sociedade, tem que instigarem seus alunos a aprender a aprender e, garantirem um ensino e aprendizagem significativo e de qualidade. Enaltecemos que com o desenrolar dos avanços das etapas formativas iniciais, cabe ao futuro trabalhador incrementar seus interesses profissionais. Contudo, para aquém desse desejo pessoal é interessante que a prática da profissionalização da profissão esteja presente no fazer do seu ofício.

É fato que no decurso do exercício da profissão teremos pessoas que ficarão às margens do movimento contemporâneo. Já outras, serão insaciáveis à mudança. O profissional voraz traz em sua bagagem sócio-histórica-cultural meios e instrumentos que lhes instiga a ousar e enfrentar os desafios profissionais. Ele, sem medos e receios, se coloca e mergulha no paradigma do aprender fazendo, apresentando anseios pelo novo. Com isso, cria insights, tem o feeling, aperfeiçoa e constrói novas habilidades e competências socioemocionais, detém a interatividade digital, desfruta de uma visão crítica e analítica do contexto e seu entorno, sabe trabalhar com pessoas e inclui a inovação no seus fazeres pessoais e profissionais.

Inquestionavelmente é nessa cultura da experimentação – aprender fazendo -, do “faça você mesmo” e/ou do “aprender a aprender”, que a proatividade se revela e se instala como competência socioemocional. Tal circunstância, é fundamental hoje em dia nos diferentes ambientes pois, além da pessoa ter a capacidade de visualizar à frente, consegue prever riscos e encontrar soluções promovendo mudanças a sua volta de forma criativa, crítica e autônoma. Também, a pessoa proativa se reinventa, participa e se dedica no processo ao invés de esperar exclusivamente pelo outro. É uma pessoa que sempre está à frente e predisposto a fazer algo pelos outros, pela instituição onde está inserido e pelo mundo.

Em vista disso, os profissionais necessitam perceber sua visão diante da posição que ocupam nas organizações, elevando o seu autoconhecimento individual a nível de grupo, para nesta interconexão, os resultados alcançados se tornarem significativos pela convergência coletiva. Para tanto, autoconsciência com responsabilidade sobre os processos que dependem de si para o resultado final (proatividade), precisam ser uma capacidade habilitada em todos os atores do meio social em prol do direcionamento de estratégias de soluções antes que determinada situação chegue a ser um problema.

Diante do exposto, o presente artigo tem por objetivo compreender como a proatividade, enquanto competência socioemocional pode influenciar na educação e na formação do profissional do futuro. Com isso, adotou-se a revisão de literatura para os conceitos relacionados às competências socioemocionais, uma explanação sobre os principais aspectos da Educação 4.0 e uma breve abordagem a respeito de princípios e valores na sociedade do futuro.

Na visão de Creswell (2010), esta pesquisa pode ser classificada como exploratória quanto ao objetivo, pois trata-se do reconhecimento e análise de novas condições, ainda não consolidadas. Quanto à coleta de dados, caracteriza-se por ser de cunho bibliográfico, utilizando referências publicadas em diversos formatos e fontes, como livros impressos e artigos/produções disponibilizadas digitalmente em plataformas de domínio público. Finalmente, a abordagem é de natureza qualitativa, com análise subjetiva do conteúdo e interpretação do tema proposto.

Até este momento, é importante ressaltar que o mercado de trabalho cada vez mais exige profissionais qualificados e humanizados, que possam atender as demandas coletivas e ao mesmo tempo consigam se adaptar aos diferentes cenários a qual estão inseridos. É neste contexto que o estudo se justifica, trazendo o entendimento dos impactos que a temática – proatividade-incitará no exercício da profissão dos contemporâneos trabalhadores. O mundo do trabalho precisa de mais profissionais assim.

2 COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

O mundo moderno é um quadro que está em constante movimento e transformação. Logo, ele é entendido através da prática das pessoas e da posterior reflexão sobre as ações praticadas por elas. No espectro das profissões, isso não é diferente. Neste contexto, o momento vivido instiga as pessoas a saírem da inércia e do comodismo profissional e, irem um busca de novas trilhas, a fim se permitirem estarem e fazerem parte do processo que (con)vivem e trabalham.

É oportuno destacar que chegamos a uma realidade temporal em que, a exigência de profissionais proativos, somadas às habilidades socioemocionais, vai além da dinâmica intrínseca pois, as transformações nos ambientes profissionais, são emergentes e rápidas. Para tanto, faz-se necessário que as pessoas estejam preparadas, em todos os sentidos, à enfrentarem esses desafios.

Para conseguirmos atender as demandas do atual contextos, Santos e Alves (2020), orientam que é preciso preparar os estudantes para os desafios de seu futuro, com habilidades que os oportunizem achar a solução de problemas, investindo na educação que possibilite processar, refletir, debater alternativas (as quais passarão por movimentos de construção e reconstrução), para a tomada de decisão e pleno desenvolvimento do que se propuserem a fazer.

Complementando a ideia De Fruyt et al. (2015), nos diz que essa preparação para o futuro, recai nas habilidades socioemocionais, as quais podem ser definidas como características individuais que emergem da interação recíproca entre preditores biológicos e fatores ambientais, que se manifestam por padrões consistentes de pensamentos, sentimentos e comportamentos, além de se desenvolverem por experiências de aprendizagem ao longo da vida. Desta feita Primi et al. (2016), argumentam que a aquisição de habilidades/competências socioemocionais é essencial para o desenvolvimento pessoal, o sucesso acadêmico e a adaptação ao trabalho.

Habilidades como a proatividade (responsabilizar-se pelos resultados); gerência de tempo e ação (com priorização do que seja mais importante); visão ampliada de futuro (com planejamento de objetivos e metas); saber trabalhar em grupo (ser cooperativo de modo a ter como resultado algo maior que o individual pode entregar); comunicação falada e escrita assertiva (com palavras, intensidade, momento, ambiente e pessoas, tudo de maneira compatível) são algumas das competências socioemocionais enumeradas por Covey(2019).

Para o autor, são estas competências que precisam estar contempladas pelas escolas de maneira a educar para o social.

Nesta convergência, está circunscrito que no meio sócio-histórico-cultural não existe determinismo por instintos ou condicionamentos, conforme aponta Frankl (2020), pois o homem tem a opção de “escolha” entre os estímulos do seu meio e a sua resposta, sendo considerada esta partícula, uma liberdade. Paralelamente a ideia e, na visão de Covey (2019), a possibilidade de escolhas é propiciado pela autoconsciência, ou seja, pela habilidade unicamente humana, que permite ao homem pensar sobre seus processos de raciocínio, de modo a se distanciar de sentimentos, estados de espírito e pensamentos, examinando-os, para criar e romper hábitos, concebendo seus próprios “programas”. Esse conjunto de habilidades está concentrado na proatividade, que consiste em agir de forma antecipada, tomar iniciativa e assumir a corresponsabilidade por ações e resultados.

Nesta linha de raciocínio, Bandura (2008) nos aponta que, agir por conta é a capacidade do ser agente que influencia, pela intencionalidade, as circunstâncias de sua vida, ou seja, não é produto das suas circunstâncias, pois faz contribuições causais ao curso dos eventos de sua vida. Logo, o autor explica que poder de ser agente, é o poder do agente em ação. Na intenção de clarear as implicações dessa direção, Bandura sinaliza quatro propriedades centrais, que são: *intencionalidade* (planos de ação e estratégias para realizá-los); *premeditação* (planos direcionados para o futuro); *auto-reatividade* (vinculado a auto-regulação, que consegue regular sua execução, vinculando o pensamento à ação) e *auto-reflexão* (auto examinadores de seu próprio funcionamento, pela autoconsciência, que reflete sobre eficácia pessoal, consistência entre seus pensamentos e buscas, com ajuste corretivo quando necessário).

Diante do exposto percebemos que todo esse contexto é intenso e barulhento na e para a vida das pessoas. É certo que alguns fatores da vida são incertos fortuitos, por exemplo, o encontro com um desconhecido em lugar no qual não estava condicionado a estar. Estes são os caminhos que alguns gostam de chamar de destino, mas para muitos outros fatores, um certo controle dos efeitos pode ser esperado se as pessoas agirem com voluntariedade de modo a catalisar oportunidades. Mediante esta ideia é que ressaltamos que o autodesenvolvimento ajuda as pessoas a esculpir as situações, condições e circunstâncias de suas vidas, seja pela proatividade de Covey (2019) ou pelo poder de agência, defendido por Bandura (2008), de maneira a dotar o indivíduo de ser capaz de modelar o seu interior pela antecipação e não só pela reação aos efeitos.

Proatividade ou Poder de Agência se concatenam com o modo que os indivíduos constroem metas, creem na sua eficácia pessoal, responsabilizam-se pelos “caminhos da vida”

que estejam dentro da sua esfera de controle. Além disso, é primordial que as pessoas mantenham-se vivas e saudáveis para viverem em sociedade e no trabalho, pois, as reflexões mencionadas, até então, pelos autores, parece-nos pontos fundamentais à vida, à convivência humana e humanizada e, também, essencial no exercício de qualquer atividade profissional.

Nesta diapasão, as organizações (a sociedade) podem propagar, por modelação, o que selecionaram como efetivo (Bolton, 1993 apud Bandura et al., 2008) pois, recriar elementos básicos do sistema que foram reconhecidos como bem sucedidos só demandaria gastos de recursos e de tempo. A educação, sendo vista meio de transformação social, é um aspecto da vida que requer atenção e cuidados. Desse modo, é preciso que as instituições tenham clareza sobre o perfil de homem e sociedade a ser formado de modo que atentam às demandas sociais e profissionais do futuro.

Assim a educação voltada à eficácia é uma ânsia social, como demonstrado na pesquisa e demandas surgidas a partir das transformações tecnológicas. A escola deve ter como ponto de partida a realidade social e cultural, no sentido de direcionar o aprendizado pela troca de saberes que possibilitem os discentes tornarem-se capacitados a dar as respostas aos desafios das demandas de seu meio (Lima et al., 2022).

O ambiente de aprendizagem escolar é entendido como uma instância entre a totalidade social e o sujeito (Souza et al., 2020). Grande parte do aprendizado ocorre pelo poder de modelação social, quando indivíduos padronizam seus estilos de comportamento e pensamento diante dos exemplos funcionais de outros indivíduos. Desta maneira, os processos de modelação social servem de orientação capaz de promover transformações pessoais, organizacionais e sociais (Bandura, 2008).

Neste contexto, as políticas públicas de educação, ou seja, as medidas tomadas no âmbito governamental para desenvolver o sistema pedagógico em todos os seus níveis, precisam objetivar o estímulo às competências socioemocionais, primordialmente proatividade ou poder de agência. É com base neste contexto que decorrem outras competências socioemocionais, pois proatividade ou poder de agência, promovem a autonomia no seu autodesenvolvimento, na busca pelas valências tão necessárias para incorporar-se na engrenagem de produção da máquina social.

3 EDUCAÇÃO 4.0 NO CONTEXTO ATUAL

A educação é tida como um processo de desenvolvimento das habilidades individuais, que resultam em melhor percepção da realidade. A descoberta das novas possibilidades é

possível pela abordagem em nível intelectual, emocional e social, áreas estas que compõem os aspectos de interação das pessoas. Ao despertar para a consciência individual, o conhecimento a respeito do ambiente se torna um importante balizador para a compreensão do mundo. É nesta dinâmica de perspectivas que podemos definir educação nas palavras clássicas de Durkheim (1952), em que se trata de “ação exercida pelas gerações adultas sobre as gerações que não se encontram ainda preparadas para a vida social”.

Assim como os processos de amadurecimento cultural e percepção da realidade foram naturalmente modificados, os aspectos relacionados aos modelos de aprendizagem passaram por importante evolução ao longo do tempo. A forma tradicional de educar, com um professor à frente de alunos utilizando o conhecido quadro negro com giz a fim de repassar seus conhecimentos (muitas vezes teóricos), cedeu lugar a uma coparticipação de atores conectados de maneira mais próxima na busca de novos saberes, com ferramentas que facilitam significativamente esse processo.

Foi na última década que o termo Indústria 4.0 ganhou espaço e, com ele, veio a Educação 4.0. Trata-se do início de um período de produção inteligente, em que o avanço dos recursos digitais levam às instituições de ensino a repensar os modelos de aprendizagem. Com isso, temos um formato que visa preparar os profissionais para as demandas de mercado utilizando fontes mais apropriadas para os tempos atuais.

Com efeito, a Indústria 4.0 se contextualiza perante um momento para inserção de novas tecnologias, as quais possibilitam a automação, redução de custos, aumento da eficiência, incremento da qualidade, integração do mundo virtual e físico, que ao se fundirem operam uma cadeia de valores, para inserção às redes globais (Prause & Wergand, 2016 citado por Silva et al., 2020).

A Educação 4.0 objetiva-se na formação do profissional com o perfil desejado para trabalhar frente às Indústrias 4.0, diante de uma Sociedade 4.0. Na mesma linha, a Unesco (2015), atribui à Educação 4.0 o aparelhamento de estudantes com as aptidões técnicas, cognitivas, sociais e emocionais para o aprendizado do século XXI. É possível verificar na literatura que alguns princípios são basilares nesta fase, a saber:

Tabela 1 -Princípios da educação 4.0

Personalização	O aprendizado deve ser direcionado às características do perfil individual, identificando as potencialidades e desafios de aprendizagem.
Compartilhamento	As ações de trabalhos em equipe facilitam a aprendizagem decorrente das trocas de ponto de vista.

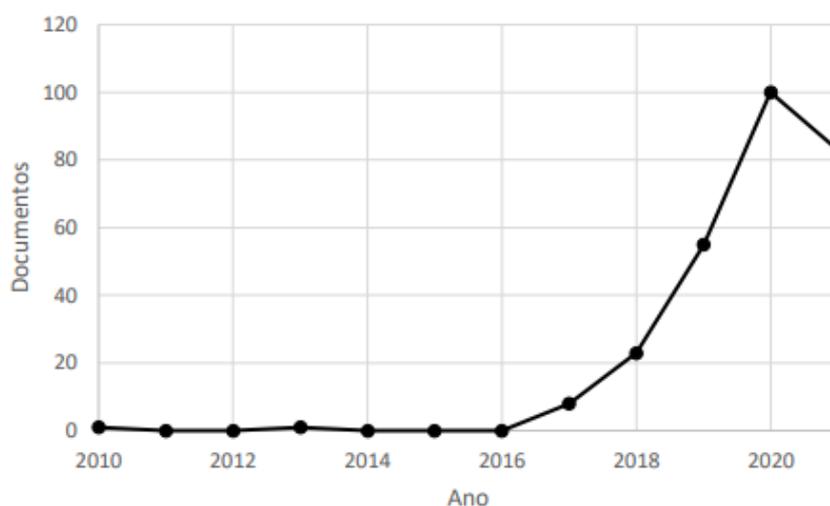
Vivências	O conhecimento tácito e explícito do indivíduo deve ser considerado para uma visão de aprendizagem contínua por meio do aperfeiçoamento de competências.
Foco em resolução de problemas	As descobertas feitas durante o processo devem ser voltadas às questões práticas e aplicadas, direcionadas a resultados que vinculem teoria e prática.
Tecnologia	A utilização de ferramentas adequadas que atendam aos diferentes aspectos de cognição, estabelecendo um canal adequado para compreensão de todos.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

É importante ressaltar que as ferramentas para assimilação de conteúdos em prol do aprendizado foram sendo aperfeiçoadas com o tempo. Dentre as disponíveis, há duas que ganharam maior destaque por sua inovação e disseminação entre as pessoas. Cada vez mais, temos a influência das Inteligências Artificiais como recursos de acesso ao conhecimento. Casas et al. (2021) comenta que a “A inteligência artificial (IA) é capaz de fornecer aos educadores e aos alunos a possibilidade de criar um ambiente de ensino mais personalizado e adaptado às necessidades individuais de cada aluno”, indo ao encontro de dois princípios da educação moderna. Outra âncora a ser explorada é a Realidade Aumentada (RA). Nas palavras de Mesquita e Moreira (2018), trata-se de uma tecnologia que integra o mundo real e virtual, possibilitando a interação entre objetos virtuais sobre a realidade por meio da tela de algum dispositivo móvel como celular, tablet ou mesmo notebook.

Com tantas possibilidades, a motivação para produções científicas sobre o tema passou a ter relevância entre os pesquisadores. Moraes et al. (2021) registram em recente artigo que um dos principais bancos de dados à disposição para consultas, Scopus, tem recebido considerável quantidade de publicações a respeito da Educação 4.0, como é possível observar no gráfico a seguir:

Gráfico 1- Publicações sobre Educação 4.0 na plataforma Scopus®



Fonte: Moraes *et al.* (2021).

Nota-se que nos últimos cinco anos, o número de trabalhos realizados mais do que triplicou, refletindo o crescente interesse, seja por tendências de mercado, seja pela necessidade de compreensão da nova realidade.

Ao tratarmos dos próximos passos, podemos entender que a Educação 5.0 terá uma proposta complementar ao modelo em desenvolvimento. Mais do que a ampliação das possibilidades de aprendizado, acelerando os processos e abarcando o conhecimento com maior precisão, teremos um sistema mais humanizado em decorrência do vínculo com habilidades socioemocionais, melhor preparando as pessoas para demandas de interação social em redes.

3.1 METODOLOGIAS ATIVAS E FORMAS DE APRENDIZAGEM

Quando falamos em metodologia logo nos vem à mente os seguintes questionamentos: Quais serão os passos utilizados na efetivação dos processos de ensino e aprendizagem? Que ferramentas utilizaremos em sala de aula de modo que esse espaço, de fato, possa despertar curiosidades nos alunos? Tais inquietudes surgem uma vez que na era da transformação digital, a tecnologia é uma ferramenta que nos instiga a um modo permanente de pensar, trabalhar e agir para criar melhores experiências (Baxendale, 2019). Porém, as tecnologias digitais não são suficientes para elevar o conhecimento do aluno, uma vez que é preciso conciliar a metodologia educativa com os objetivos pretendidos (Silva et al., 2020).

Acredita-se que as metodologias ativas em sala de aula, fazem com que os docentes despertem nos seus alunos diversas possibilidades de transformação pessoal e profissional pois, além de possibilitar a descoberta de caminhos, acabam por potencializar talentos.

É importante mencionar que essa estratégia metodológica requer que os envolvidos tenham uma visão voltada à aprendizagem reflexiva, ou seja, que se coloquem em uma condição aberta a novos saberes uma vez que, na Educação 4.0 não há caminhos que se faça sem aprender a fazer. Desta forma, para desenvolver alunos proativos, precisamos submeter estes a processos que envolvam atividades complexas e os estimulem na tomada de decisões. Além disso, se queremos ser criativos, precisamos estimular o experimento de novas possibilidades de iniciativa. (Morán, 2015 citado por Silva, 2015).

O âmbito escolar requer mudanças de posturas e atitudes de todos os atores envolvidos no processo, como também, mudanças no campo da docência e do aprendizado, pois é fundamental que se desenvolva um novo olhar para o modelo ensino e aprendizagem buscando sua evolução.

4 PRINCÍPIOS (NATURAIS), VALORES (POLÍTICAS EDUCACIONAIS) E SOCIEDADE 4.0

Na vida, nada se constrói sozinho. É na interação e inter-relação uns com os outros e com o meio que vivemos e convivemos que as coisas acontecem e que o novo surge. É com base na caminhada da vida, no avanço temporal que as mudanças e as transformações vão surgindo e acontecendo. Daí a importância do aprender a aprender independentemente do estágio da vida pessoal e profissional que nos encontramos. É esse movimento, o qual é incessante e contínuo, que faz com que as pessoas, se despertem para a realidade e, colaborativamente, busquem novos percursos de vida em prol de mudanças sociais. Dálio (2018) argumenta que tudo é uma grande máquina e todas as leis e forças do universo foram criadas e empurradas, interagindo no tempo, como um conjunto de máquinas menores e complexas trabalhando para criar o todo. Inclusive nós, seres humanos, somos parte desse cenário, constituídos de diferentes máquinas (respiratório, circulatório, nervoso, etc.). Assim, todos os homens (com seus singulares pensamentos, ambições e emoções), evoluem juntos para construir a realidade.

Para compreender essa realidade, pressupõe-se entender seus princípios: destarte, os princípios são como territórios; já os valores são considerados mapas destes. Firmando os fazeres em princípios, desenvolve-se base sólida para o sustento do desenvolvimento da

sociedade que se almeja. Todavia, é importante definir sobre que centro iremos adequar os princípios (Covey, 2019). Em contexto social da Indústria 4.0, o centro é a produtividade.

Partindo desta premissa, pensando sobre “a máquina” da sociedade perante as leis universais, os princípios naturais e a lógica de funcionamento desta, tem-se entendimento que a natureza aperfeiçoa os acontecimentos em virtude do todo, não apenas do individual, suprimindo quem prejudique a evolução de seu sistema, pois é considerada interdependente (Dálio, 2018).

Interdependência é a palavra certa para eficácia coletiva, que só é possível pelo ajuste do grupo (de pessoas proativas) nos objetivos sociais almejados. Sem pessoas com poder de agência ou sem proatividade, não existe Interdependência (Covey, 2019; Bandura, 2001). Assim, considera-se que os valores fornecem direção à uma perspectiva premeditada (Bandura, 2008). Valores são intencionalidade coletivas, as quais podem ser coordenadas nas políticas públicas da educação, trazendo funcionalidade da máquina menor (o indivíduo) à máquina maior (o social).

5 CONCLUSÃO

Pode-se argumentar que a Sociedade 4.0, tendo como base o princípio da proatividade, terá eficácia social com aspectos de interdependência voltados ao alcance dos fins pretendidos. É possível observar quão essencial se torna poder de agência ou proatividade, pois é a competência primária a ser desenvolvida dentre todas as socioemocionais. Assim sua influência perante à Educação 4.0, está na sua própria essência.

A partir disso, imagina-se que os indivíduos e profissionais formados precisam estar em condições de adaptar-se à engrenagem da grande máquina social, pelo aprender a aprender. Esta condição precisa ser considerada no estabelecimento de novas diretrizes educacionais, as quais devem orientar os governos na propositura das normas regulamentares que orientem as bases curriculares com intuito de todos, serem vistos como sujeitos agentes de mudança e transformação.

Ousamos em dizer que a uma educação pautada em uma abordagem centrada, inicialmente, na sua história sócio-histórica-cultural do discente, conseguiremos oportunizar e promover momentos de ensino e aprendizagens significativas. É com base nesta interlocução que emergirá estudantes muito mais ativos e partícipes do processo. No entanto, é mister que os seus mediadores tenham um planejamento adequado e, apresentem práticas pedagógicas que

incitem e estimulem a autonomia, o pensamento crítico, a capacidade de resolução de problemas e reflexão quanto às soluções criadas.

Outra constatação para esse cenário é a proposta de aprendizagem baseada em projetos e/ou situações problemas. Essa metodologia, além de fomentar o trabalho em equipe e colaborativo, estimula a capacidade inventiva e criativa dos educandos na busca de resoluções de situações problemas. Articulado a essa metodologia está a mediação de educadores, os quais cabem o ofício de orientá-los no processo com subsídios teórico-práticos que irão nortear e subsidiar as futuras aprendizagens.

Uma das estratégias a ser utilizadas nos diferentes ambientes de aprendizagem está o uso das tecnológicas e das suas ferramentas digitais. Tal recurso, além de estar presente no nosso dia a dia, é uma possibilidade dos aprendizes estarem à frente do que está posto no mundo real e digital. Assim, o uso do digital no processo formativo e ou profissional aguça a capacidade do sujeito criar cenários de problemas e tornar realística as vivências cotidianas. Logo, tratar os dados em prol da solução emergente e contemporânea.

Com base nessas experiências o mediador consegue averiguar nas aprendizagens o princípio da personalização, ou seja, o docente é capaz de detectar qual tipo de aprendizagem influencia melhor o discente (auditivo, visual, etc), adequando a contexto de abordagem metodológica ao melhor proveito para aprendizagem do conteúdo. É com olhar atento a esse compartilhamento das experiências individuais e/ou em grupos, de posse de em recursos digitais, que o novo surge e o conhecimento floresce.

Diante o exposto, é valoroso ressaltarmos que ao explicitarmos práticas que progridam as habilidades e as competências socioemocionais articuladas e somadas ao conhecimento teórico prático que são enaltecidas as ações reflexivas de aprimoramento da autoconsciência, conhecimento de si sobre seu perfil pessoal e compreensão dos objetivos sociais oportunos para um plano de ação futuro, bem como, de sua colocação no mercado de trabalho.

É factual que somente o que foi apontado não é o suficiente. É preciso que o profissional tenha valor e apreço pelo aprendizado constante”, bem como “adaptação às mudanças”. Equalizar a ideia que o crescimento pessoal não se faz só em sala de aula, mas sim, em vários ambientes, os quais são educativos. Disso, resulta a sua capacidade e ver e olhar; de conhecer e aprimorar –se, com base das diferentes áreas da vida e para a vida, em que o espírito de colaboração, tornar-se –á propício para ambientes inclusivos entre pessoas, segmentos, áreas do conhecimento e pontos de vistas.

No desenrolar de todo esse percurso, é fundamental o desenvolvimento da etapa da autoavaliação sobre os processos percorridos, os caminhos trilhados, em que as formas de

autorregulação e entregada produção estejam ao alcance dos objetivos traçados no espaço onde o sujeito está inserido. Portanto, a preparação do profissional do Século XXI, diante das transformações contemporâneas, é fundamental para que possa enfrentar os desafios do mercado de trabalho, aproveitar oportunidades emergentes, contribuir para o desenvolvimento econômico e social, garantindo-se a empregabilidade.

REFERÊNCIAS

- Bandura, A. (2008). *A evolução da teoria social cognitiva* (E. Costa, Trad.). In A. Bandura, R. G. Azzi, & S. Polydoro (Orgs.). *Teoria social cognitiva: Conceitos básicos* (pp. 15-41). Porto Alegre: Artmed.
- Baxendale, G. (2019) *Digital Transformation isn't that Technical*. ITNOW, v. 61, n. 2, p. 04-05.
- Casas, X., Freire, M., & Vallbé, J. J. (2021). *Artificial Intelligence and Education: Opportunities and Challenges*. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1-20.
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- Covey, Stephen R. (2019) *Os Sete Hábitos das Pessoas Altamente Eficazes*. Rio de Janeiro: Editora Best Seller.
- Dálio, R. *Princípios*. (2018). Tradução de Vitor Paolozzi. 1. ed. Rio de Janeiro: Intrínseca.
- De Fruyt, F., Wille, B., & John, O. (2015). *Empregabilidade no Século 21: Resolução de Problemas Complexos (Interativos) e Outras Habilidades Essenciais*. *Psicologia Industrial e Organizacional*, 8 (2), 276-281. doi:10.1017/iop.2015.33. Acesso em 10/07/2023
- Durkheim, Émile (1952). *Definição de educação*. *Educação e sociologia*. 3. ed. Tradução de Lourenço Filho. São Paulo : Melhoramentos.
- Frankl, V. E (1985). *Em Busca de Sentido*. Edição Norte Americana. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/58/o/Em_Busca_de_Sentido_-_Viktor_Frankl.pdf. Acesso em: 20 de março de 2021.
- Lima, A., Ferreira, N. R. ., & Pereira, E. F. A. . (2022). *Educação 4.0 e Modelo Sistêmico de Educação: uma Metodologia Adotada no Centro de Aprendizagem*. Nizeth Oliveira Ribeiro. *Conjecturas*, 22(3), 600–618. Recuperado de <https://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/859>
- Mesquita, V. B; Moreira, F. C. (2018) *Indústria 4.0: Aplicação de Realidade Aumentada*. XV SEGET. 30, 31/10 e 01/11/2018.
- Moraes, E. B., Kipper, L. M., Kellermann, A. C. H., & Leivas, P. (2022). *Educação 4.0 e seus benefícios para o ensino na era da quarta revolução industrial*.
- Pinto, C. A. S., Cunha, D. de O. da (2021). *A Educação 4.0 no Ensino Militar: Utopia ou Necessidade?* In: *Anais do Simpósio de Engenharia, Gestão e Inovação*. Anais. Juazeiro do Norte (CE) URCA. Disponível em:

<https://www.even3.com.br/anais/sengi2021/336664-A-EDUCACAO-40-NO-ENSINO-MILITAR--UTOPIA-OU-NECESSIDADE>. Acesso em: 07/07/2023 14:03

- Primi, R., Santos, D., John, O. P., & Fruyt, F. D. (2016). *Development of an inventory assessing social and emotional skills in Brazilian youth*. *European Journal of Psychological Assessment*, 32(1), 5-16. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000343>. Acesso em 10/07/2023
- Santos, G. M. D.; Alves, J. F. D. S. (2020) *Competências socioemocionais na escola: tão imprescindíveis quanto os conteúdos e as práticas educativas, um requisito para a formação integral do estudante*. In: ANDRADE, D. F. (Ed.). *Série Educar – Reflexões*. Belo Horizonte MG: Poisson. cap. 08, p.57 – 63.
- Silva, E. C., Viana, H. B., & Vilela Jr., G. de B. (2020). *Metodologias ativas numa escola técnica profissionalizante: Active methodologies in a professional technical school*. *Revista Portuguesa De Educação*, 33(1), 158–173. <https://doi.org/10.21814/rpe.18473>. Acessado em 16.07.2023.
- Sousa, A. L. de, Pereira, E. F. A., & Santana, D. A. (2020). *Dialética dos desafios práticos da educação: uma incursão pelo sistema municipal de ensino de Bom Jardim – MA / Dialectics of practical challenges in education: an incursion by the municipal system of education in Bom Jardim - MA*. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 52741–52754. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-791>. Acesso em 10/07/2023
- UNESCO. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2015). *The futures of learning 2: What kind of learning for the 21st century*. Education Research and Foresight Working Papers, v. 3, 2015.
- World Economic Forum. (2023). *Future of Jobs Report 2023*. Geneva, 2023. Disponível em: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf. Acesso em 11/07/2023.