OS ODS COMO REFERÊNCIA PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Ailton Alves CARNEIRO NETO

Gabriel Henrique Araujo FERNANDES

Renan Vilela BERTOLIN

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, IFSP, Tupã, SP

Eixo 07 – Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem

ailton.neto@aluno.ifsp.edu.br

Resumo

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU), estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) voltados ao enfrentamento de desafios sociais, econômicos e ambientais. Considerando a centralidade da formação humana integral na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), este trabalho teve como objetivo analisar as aproximações entre os ODS e os princípios formativos da EPT, identificando possibilidades de articulação com práticas educativas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de natureza documental, fundamentada na análise da Agenda 2030 e de referenciais da EPT. A análise permitiu identificar convergências entre os ODS e os fundamentos da EPT, especialmente quanto à formação integral, ao trabalho como princípio educativo, à sustentabilidade, à inclusão social e à cidadania. Os resultados indicam que os ODS podem ser articulados a componentes curriculares, projetos integradores e ações de pesquisa e extensão, respeitando as especificidades dos cursos e dos contextos com destaque para os ODS relacionados à educação de qualidade, igualdade de gênero, trabalho decente, inovação e ação climática. Conclui-se que os ODS constituem referenciais relevantes para o desenvolvimento de práticas educativas comprometidas com a formação crítica dos(as) estudantes e com a promoção do desenvolvimento sustentável na EPT.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Educação Profissional. Formação Integral.

1. Introdução

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, estabeleceu 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) com o propósito de enfrentar desafios globais relacionados à erradicação da pobreza, redução das desigualdades, educação, saúde, trabalho, proteção ambiental e desenvolvimento econômico sustentável (ONU, 2015). Os ODS constituem um pacto internacional voltado à promoção de sociedades mais

justas, inclusivas e sustentáveis, envolvendo governos, instituições educacionais, organizações da sociedade civil e o setor produtivo na implementação de ações articuladas para o alcance dessas metas (UNESCO, 2020).

Nesse contexto, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) assume papel estratégico por articular formação humana, científica, tecnológica e profissional, contribuindo para o desenvolvimento social, econômico e ambiental. No Brasil, a EPT, especialmente no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, fundamenta-se na integração entre educação básica, educação profissional e tecnológica, orientando-se pelos princípios da formação humana integral, da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e da articulação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura (Brasil, 2008; Brasil, 2021). Essa perspectiva busca superar modelos de formação estritamente tecnicistas, compreendendo o trabalho como princípio educativo e a formação profissional como parte do desenvolvimento pleno dos indivíduos (Frigotto; Ciavatta; Ramos, 2005).

A concepção de formação integral defendida pela EPT pressupõe a integração dos conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e sociais, favorecendo práticas pedagógicas contextualizadas e comprometidas com a emancipação dos(as) estudantes (Ciavatta, 2005; Araújo; Frigotto, 2015). Sob essa perspectiva, a educação profissional ultrapassa a preparação para o mercado de trabalho, contribuindo para a formação de cidadãos críticos, capazes de compreender e intervir nos desafios contemporâneos relacionados ao desenvolvimento sustentável.

Embora os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável tenham adquirido crescente relevância nos debates educacionais, ainda são limitadas as discussões que analisam suas aproximações com os fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica, especialmente sob a perspectiva da formação humana integral. Essa lacuna evidencia a necessidade de investigações que examinem como os princípios da Agenda 2030 podem contribuir para o fortalecimento das práticas pedagógicas, dos currículos e das ações de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na EPT.

Assim, este trabalho tem como objetivo identificar, a partir da análise documental da Agenda 2030 e dos referenciais da Educação Profissional e Tecnológica, as convergências entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e os princípios da formação integral, bem como suas possibilidades de articulação com práticas educativas desenvolvidas na EPT.

2. **Fundamentação Teórica**

A Educação Profissional e Tecnológica tem sido concebida, especialmente no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT),

como uma modalidade comprometida com a formação integral. Essa perspectiva busca superar a histórica dualidade educacional que separa a formação geral da formação profissional, propondo uma articulação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia (Frigotto; Ciavatta; Ramos, 2005). Para Moura (2007), a integração entre educação básica e educação profissional constitui um dos principais desafios da política educacional brasileira, pois rompe com a lógica da formação fragmentada e reafirma a educação como direito social, orientada para a formação omnilateral dos indivíduos.

A Educação Profissional e Tecnológica, conforme estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996) e fortalecida pela Lei nº 11.892/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Brasil, 2008), caracteriza-se por integrar diferentes níveis e modalidades de ensino, articulando educação básica, educação profissional e educação superior. Sua organização busca superar a fragmentação entre formação geral e formação técnica, tendo como princípios a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, a formação humana integral, o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico. Nessa perspectiva, a EPT diferencia-se de modelos estritamente voltados à qualificação para o mercado de trabalho, ao defender uma formação comprometida com o desenvolvimento científico, tecnológico, cultural e social dos(as) estudantes.

Nessa perspectiva, o trabalho é compreendido não apenas como atividade produtiva, mas como princípio educativo capaz de contribuir para a compreensão crítica da realidade social. Conforme Ciavatta (2005), a formação integrada pressupõe a compreensão dos indivíduos em sua totalidade, valorizando dimensões cognitivas, culturais, éticas e sociais do processo educativo. Ramos (2014) destaca que a EPT deve promover a formação omnilateral dos(as) estudantes, possibilitando o desenvolvimento de conhecimentos científicos e tecnológicos articulados à compreensão das contradições sociais presentes no mundo do trabalho. Assim, a formação profissional ultrapassa a mera preparação para o mercado de trabalho, assumindo compromisso com a emancipação humana e a construção da cidadania.

Nesse contexto, a incorporação de temas relacionados à sustentabilidade, à inclusão social e ao desenvolvimento fortalece a proposta de formação integral, ampliando as possibilidades de articulação entre conhecimentos técnicos e questões sociais contemporâneas. Essa concepção aproxima a Educação Profissional e Tecnológica dos pressupostos da Agenda 2030, uma vez que ambas defendem uma perspectiva de desenvolvimento baseada na integração entre dimensões sociais, econômicas e ambientais.

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável foi aprovada em 2015 pelos países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU), estabelecendo um plano global voltado à promoção do desenvolvimento sustentável. O documento apresenta 17 objetivos (Figura 1) e 169 metas que contemplam desafios relacionados à erradicação da pobreza, educação, saúde, igualdade de gênero, trabalho decente, sustentabilidade ambiental e fortalecimento das instituições democráticas (ONU, 2015).

Figura 1 – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.



Fonte: GT Agenda 2030 (2024).

Os ODS representam uma proposta integrada de desenvolvimento, reconhecendo a interdependência entre dimensões sociais, econômicas e ambientais. Nesse sentido, a educação é considerada elemento fundamental para a concretização das metas da Agenda 2030, especialmente por meio da promoção de conhecimentos, valores e atitudes voltados à sustentabilidade. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2017), a educação para o desenvolvimento sustentável deve possibilitar aos(as) estudantes compreender problemas globais complexos e desenvolver competências para atuar de forma responsável e transformadora em suas comunidades.

Logo, a relação entre os ODS e a EPT mostra-se particularmente relevante, uma vez que essa modalidade educacional possui forte potencial para desenvolver projetos interdisciplinares, práticas investigativas e ações extensionistas voltadas às demandas sociais contemporâneas.

3. Procedimentos Metodológicos

A presente investigação caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de natureza documental. Segundo Lüdke e André (2018), a pesquisa qualitativa busca compreender fenômenos sociais em sua complexidade, valorizando significados, contextos e interpretações. A pesquisa documental distingue-se por utilizar documentos como fonte principal de produção dos dados. Para Cellard (2008), os documentos constituem fontes relevantes para a investigação científica, permitindo compreender processos históricos, políticos, institucionais e sociais a partir de registros produzidos em diferentes contextos.

Além da Agenda 2030 (ONU, 2015), foram considerados documentos normativos e referenciais teóricos da Educação Profissional e Tecnológica, a Lei que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Brasil, 2008) e as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2021).

Os dados foram analisados por meio da análise documental, procedimento envolve a leitura sistemática dos documentos, considerando aspectos relacionados ao contexto de produção, autoria, finalidade e conteúdo (Cellard, 2008). As categorias analíticas foram definidas de forma dedutiva, tomando como referência os princípios da formação integral presentes na literatura da Educação Profissional e Tecnológica.

4. Resultados e Discussões

A partir da análise documental foi possível sistematizar as principais possibilidades de articulação entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e a Educação Profissional e Tecnológica. O Quadro 1 apresenta uma síntese dessas aproximações, indicando o tema central de cada ODS, exemplos de abordagens pedagógicas e componentes curriculares que podem favorecer sua integração na EPT.

A sistematização apresentada evidencia que todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável podem ser incorporados às práticas educativas da EPT, ainda que com diferentes níveis de intensidade. Observa-se, entretanto, que alguns objetivos apresentam maior proximidade com os princípios da formação integral e com a organização curricular da Educação Profissional e Tecnológica, razão pela qual são discutidos de forma mais detalhada.

Quadro 1 – Possíveis articulações entre ODS e EPT.

ODS	Tema Central	Possibilidades de Abordagem na EPT	Articulações entre as Disciplinas
ODS 1	Combate à pobreza	Inclusão social, formação profissional e empregabilidade	Sociologia, Geografia, Administração, Projeto Integrador
ODS 2	Segurança alimentar	Agricultura sustentável, produção de alimentos, agroecologia	Biologia, Química, Geografia, Agroecologia
ODS 3	Saúde e qualidade de vida	Saúde do trabalhador, alimentação, saúde mental	Biologia, Educação Física, Química, Segurança do Trabalho
ODS 4	Educação inclusiva e equitativa	Formação integral, permanência estudantil, práticas pedagógicas	Filosofia, Sociologia, Língua Portuguesa, Pedagogia
ODS 5	Equidade de gênero	Mulheres nas ciências, combate ao preconceito	Sociologia, História, Filosofia, Projetos Interdisciplinares
ODS 6	Recursos hídricos	Tratamento de água, saneamento básico, sustentabilidade	Química, Biologia, Meio Ambiente, Edificações
ODS 7	Energias renováveis	Energia solar, eficiência energética, eletricidade	Física, Eletrotécnica, Eletrônica, Matemática
ODS 8	Trabalho e desenvolvimento	Mundo do trabalho, empreendedorismo, direitos trabalhistas	Administração, Sociologia, Economia, Recursos Humanos
ODS 9	Tecnologia e inovação	Automação, robótica, inovação tecnológica	Eletrônica, Informática, Mecânica, Física
ODS 10	Inclusão social	Diversidade, acesso e permanência na educação	Sociologia, Filosofia, História, Língua Portuguesa
ODS 11	Sustentabilidade urbana	Mobilidade urbana, planejamento urbano, resíduos	Geografia, Edificações, Meio Ambiente, Logística
ODS 12	Sustentabilidade produtiva	Reciclagem, reaproveitamento, gestão ambiental	Química, Meio Ambiente, Administração, Logística
ODS 13	Mudanças climáticas	Educação ambiental, preservação ambiental	Geografia, Biologia, Química, Ciências Ambientais
ODS 14	Conservação dos oceanos	Poluição hídrica, preservação ambiental	Biologia, Química, Meio Ambiente, Geografia
ODS 15	Biodiversidade	Conservação ambiental, recuperação de áreas degradadas	Biologia, Geografia, Agroecologia, Meio Ambiente
ODS 16	Direitos humanos	Ética, cidadania, cultura de paz	Filosofia, Sociologia, História, Direito
ODS 17	Cooperação institucional	Projetos interinstitucionais, extensão e pesquisa	Projeto Integrador, Gestão de Projetos, Extensão, Pesquisa Científica

Fonte: elaborada pelos autores (2026).

Embora os 17 objetivos apresentem potencial de articulação com a Educação Profissional e Tecnológica, alguns objetivos evidenciam maior convergência com os princípios da formação integral e com as práticas educativas características dessa modalidade de ensino. Em especial, os ODS relacionados à educação de qualidade, igualdade de gênero, trabalho decente, inovação, ação climática e parcerias dialogam diretamente com a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, constituindo importantes referenciais para a elaboração de currículos, projetos de ensino, pesquisa e extensão. A Figura 2 sintetiza essas relações e destaca os principais impactos esperados na formação desenvolvida pela EPT.

Figura 2 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável com maior potencial de articulação com a Educação Profissional e Tecnológica.



Fonte: Elaboração dos autores com base nos resultados da pesquisa. A representação gráfica foi produzida com auxílio de inteligência artificial generativa (2026).

Conforme apresentado na Figura 2, os ODS selecionados convergem para um eixo comum representado pela formação integral, princípio estruturante da Educação Profissional e Tecnológica. Essa convergência evidencia que a incorporação da Agenda 2030 não se restringe à abordagem de conteúdos relacionados à sustentabilidade ambiental, mas envolve também a promoção da cidadania, da inclusão social, da inovação, da ética e da responsabilidade socioambiental. Essa perspectiva corrobora as concepções de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), ao defender uma formação que

articule conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e sociais, preparando indivíduos capazes de compreender criticamente a realidade e intervir de forma responsável nos contextos em que atuam.

Observa-se ainda que a transversalidade dos ODS favorece práticas pedagógicas interdisciplinares, permitindo que diferentes áreas do conhecimento atuem de forma articulada na compreensão de problemas complexos da sociedade contemporânea. Essa característica aproxima-se da concepção de formação integral defendida pela EPT, que busca superar a fragmentação dos conhecimentos e promover uma compreensão ampla da realidade social.

Entre os objetivos analisados, o ODS 4 (Educação de Qualidade) apresenta relação particularmente significativa com a Educação Profissional e Tecnológica. Ao defender uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, esse objetivo aproxima-se diretamente dos princípios da formação integral presentes na EPT. Mais do que garantir acesso à educação, o ODS 4 propõe a formação de indivíduos capazes de atuar criticamente na sociedade, perspectiva que converge com as concepções defendidas por Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005). Essa aproximação também dialoga com a concepção apresentada por Ciavatta (2005), segundo a qual a formação integrada pressupõe a superação da fragmentação entre formação geral e formação profissional. Assim, a educação de qualidade proposta pelo ODS 4 encontra respaldo na defesa de uma formação que considere o(a) estudante em suas múltiplas dimensões, favorecendo sua participação crítica na sociedade. Além disso, a valorização da aprendizagem ao longo da vida, prevista no ODS 4, dialoga com o compromisso histórico da EPT com a democratização do acesso ao conhecimento científico e tecnológico e com a formação de cidadãos comprometidos com a transformação social.

O ODS 5 (Igualdade de Gênero), voltado à igualdade de gênero, também apresenta relevância para a EPT, especialmente diante da persistente sub-representação feminina em áreas tradicionalmente associadas às ciências exatas, engenharias e tecnologias. A incorporação desse objetivo nos currículos e projetos institucionais possibilita problematizar desigualdades históricas, promover ações de inclusão e ampliar a participação de meninas e mulheres em diferentes áreas do conhecimento. Nesse sentido, a discussão sobre gênero na EPT contribui para a construção de ambientes mais democráticos e inclusivos, em consonância com os princípios de justiça social presentes tanto na Agenda 2030 quanto na formação integral.

O ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico) também apresenta forte articulação com a Educação Profissional e Tecnológica ao abordar questões relacionadas ao trabalho decente e ao crescimento econômico sustentável. Entretanto, diferentemente de uma perspectiva estritamente produtivista, a EPT compreende o

trabalho como princípio educativo, reconhecendo-o como dimensão constitutiva da formação humana. Ramos (2014) ressalta que compreender o trabalho como princípio educativo significa reconhecer seu papel na constituição histórica e social dos sujeitos. Dessa forma, a articulação entre o ODS 8 e a EPT não se limita à preparação para a empregabilidade, mas amplia a compreensão sobre as relações entre trabalho, cidadania, desenvolvimento econômico e justiça social.

O ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) também apresenta estreita relação com a Educação Profissional e Tecnológica, ao incentivar a inovação, o desenvolvimento tecnológico e a construção de infraestruturas resilientes e sustentáveis. Na EPT, esse objetivo pode ser materializado por meio de projetos integradores, atividades de pesquisa aplicada, desenvolvimento de soluções tecnológicas e incentivo ao empreendedorismo inovador, aproximando a formação acadêmica das demandas sociais e produtivas. Conforme destacam Moura (2007) e Araújo e Frigotto (2015), a formação integrada pressupõe a produção de conhecimentos contextualizados e socialmente relevantes, favorecendo a compreensão crítica das relações entre ciência, tecnologia, trabalho e desenvolvimento.

O ODS 13 (Ação contra a Mudança Global do Clima), também apresenta importantes aproximações com a Educação Profissional e Tecnológica. A temática das mudanças climáticas possibilita o desenvolvimento de projetos voltados à eficiência energética, energias renováveis, gestão ambiental e uso sustentável dos recursos naturais. Na EPT, essas discussões favorecem a compreensão dos impactos socioambientais decorrentes dos processos produtivos, contribuindo para a formação de profissionais comprometidos com práticas mais sustentáveis e socialmente responsáveis. Sob essa perspectiva, a sustentabilidade deixa de ser compreendida apenas como temática ambiental e passa a constituir um eixo estruturante da formação integral, aproximando-se da proposta da UNESCO (2017), que atribui à educação papel estratégico na formação de cidadãos capazes de enfrentar problemas complexos e contribuir para sociedades sustentáveis.

O ODS 17 (Parcerias e Meios de Implementação) também apresenta significativa convergência com a Educação Profissional e Tecnológica. A articulação entre instituições de ensino, setor produtivo, organizações sociais e comunidade fortalece ações de ensino, pesquisa e extensão, favorecendo o desenvolvimento de projetos interinstitucionais voltados à solução de problemas locais e regionais. Essa perspectiva reforça a função social da EPT e amplia as possibilidades de implementação da Agenda 2030 nos diferentes contextos educacionais.

Cabe destacar que as aproximações identificadas entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e a Educação Profissional e Tecnológica não ocorrem de

maneira uniforme entre os diferentes cursos técnicos integrados ao Ensino Médio. As possibilidades de articulação são condicionadas pelas especificidades dos eixos tecnológicos, pelos contextos produtivos regionais e pelas finalidades formativas de cada curso. Nesse sentido, a integração dos ODS deve ser compreendida como um processo contextualizado, capaz de mobilizar conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e sociais relacionados à área profissional em questão. Essa compreensão reforça a perspectiva da formação integrada, na qual os conteúdos não são trabalhados de forma isolada, mas articulados às demandas sociais e às realidades concretas vivenciadas pelos(as) estudantes, favorecendo a construção de uma formação humana ampla e socialmente referenciada.

De forma geral, a análise evidencia que os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável constituem referenciais capazes de ampliar o potencial formativo da Educação Profissional e Tecnológica ao favorecer abordagens interdisciplinares, contextualizadas e socialmente referenciadas. Mais do que incorporar conteúdos relacionados à sustentabilidade, a integração dos ODS possibilita reorganizar práticas pedagógicas em torno de problemas concretos da realidade, aproximando ensino, pesquisa e extensão.

5. **Considerações**

Os resultados obtidos sugerem que os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável apresentam significativo potencial de articulação com os princípios e práticas da Educação Profissional e Tecnológica. A análise realizada permitiu identificar convergências entre a Agenda 2030 e a proposta de formação integral que orienta a EPT, especialmente em temas relacionados à educação, trabalho, sustentabilidade, inclusão social e cidadania.

Embora todos os ODS possam ser abordados na EPT, destacam-se especialmente aqueles relacionados à educação de qualidade, trabalho decente, inovação, redução das desigualdades, igualdade de gênero e sustentabilidade ambiental, que dialogam diretamente com os princípios da formação integral e com a proposta de articulação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

A pesquisa apresenta limitações decorrentes de sua natureza documental, uma vez que não contemplou a análise de práticas pedagógicas desenvolvidas em instituições de Educação Profissional e Tecnológica nem a percepção de docentes e estudantes acerca da incorporação dos ODS. Dessa forma, as possibilidades de articulação identificadas representam potencialidades teóricas, cuja efetivação depende das especificidades curriculares e institucionais.

Espera-se que os resultados deste estudo contribuam para subsidiar a elaboração de currículos, projetos integradores e ações de ensino, pesquisa e extensão alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, fortalecendo o compromisso da EPT com a formação integral e com o desenvolvimento sustentável.

6. **Referências**

ARAÚJO, R. M. L.; FRIGOTTO, G. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 de dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 30 dez. 2008.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 6 jan. 2021.

CELLARD, A. A análise documental. *In*: POUPART, J. *et al***. A pesquisa qualitativa:** enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295-316.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 03, n. 03, p. 243-266, 2005.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. **Ensino Médio Integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. Rio de Janeiro: EPU, 2018.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal, v. 23, n. 02, p. 04-30, 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo:** a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Paris: ONU, 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:** objetivos de aprendizagem. Paris: UNESCO, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Educação para o Desenvolvimento Sustentável:** um roteiro. Paris: UNESCO, 2020.

RAMOS, M. **História e política da educação profissional**. Curitiba: IFPR, 2014.