

DOI: <https://doi.org/10.36470/famen.2025.r6a07>

Recebido em: 30/11/2024

Aceito em: 30/01/2025

CURRÍCULO E APRENDIZAGEM CRIATIVA COM INICIAÇÃO À ROBÓTICA

CURRICULUM AND CREATIVE LEARNING WITH INITIATION IN ROBOTICS

Ana Katarina Nascimento de Azevedo

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8888-168X>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2633969993852309>

Mestre em Biologia

Escola Estadual Professor Antônio Pinto de Medeiros – Natal/RN

E-mail: anakatarinaazevedo@gmail.com

Andrezza Maria Batista do Nascimento Tavares

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6857-7947>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5187018279016366>

Doutora em Ciência da Educação

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, Brasil

E-mail: andrezza.tavares@ifrn.edu.br

José Mateus do Nascimento

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4964-5216>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9176401714554967>

Doutor em Ciência da Educação

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, Brasil

E-mail: mateus.nascimento@ifrn.edu.br

RESUMO

Várias perspectivas circulam sobre o conceito de currículo. O debate do tema baseia-se sobre qual o caminho que leva ao conhecimento. Ribeiro, Ribeiro (2010) dissertam que o objetivo do currículo é pauta de uma necessidade social, política e mesmo pedagógica no desenvolvimento educativo bem sucedido e transformador de uma sociedade. A Aprendizagem Criativa traz atividades que têm como base teórica a espiral de aprendizagem, esta demonstra que o processo ensino aprendizagem não ocorre de forma linear, ele segue uma construção baseada na relação entre imaginar, criar, experimentar, compartilhar e refletir, neste campo de pensamento os estudantes passa por etapas e aprimoram as suas habilidades conforme desenvolvem e testam ideais, experimentam novos caminhos e escutam opiniões diferentes. O presente estudo de caso teve como objetivo apresentar e descrever uma atividade realizada na Escola Municipal Otto de Brito Guerra, em Natal/RN. Como ficou demonstrada no estudo, a definição sobre currículo pelas escolas é o conjunto de todas as práticas pedagógicas e descrição de conteúdos necessários

para atuação dos estudantes após concluírem seus estudos e sua etapa escolar na vida profissional. Por fim, evidencia-se que o currículo integrado traz para a educação um conjunto de características tais como: integração entre conteúdos e tecnologia, mediação entre professores e estudantes, autonomia, inclusão e democracia para o processo ensino aprendizagem presente nas escolas.

Palavras-chave: Currículo; aprendizagem criativa; robótica; integração; tecnologia.

ABSTRACT

Several perspectives circulate on the concept of curriculum. The debate on the topic is based on which path leads to knowledge. Ribeiro, Ribeiro (2010) say that the objective of the curriculum is based on a social, political and even pedagogical need in the successful and transformative educational development of a society. Creative Learning brings activities that have the learning spiral as a theoretical basis. This demonstrates that the teaching-learning process does not occur in a linear way, it follows a construction based on the relationship between imagining, creating, experimenting, sharing and reflecting, in this field of thought Students go through stages and improve their skills as they develop and test ideals, try new paths and listen to different opinions. The present case study aimed to present and describe an activity carried out at the Otto de Brito Guerra Municipal School, in Natal/RN. As demonstrated in the study, the definition of curriculum by schools is the set of all pedagogical practices and description of content necessary for students to perform after completing their studies and their school stage in professional life. Finally, it is clear that the integrated curriculum brings to education a set of characteristics such as: integration between content and technology, mediation between teachers and students, autonomy, inclusion and democracy for the teaching-learning process present in schools.

Keywords: Curriculum; creative learning; robotics; integration; technology.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo tivemos várias perspectivas que circularam em torno do conceito de currículo, o estudo sobre a temática segue principalmente uma evolução histórica de posicionamentos filosóficos e políticos que representam a forma de ver o mundo, a sociedade e a escola em determinado contexto histórico.

O debate em torno do tema baseia-se principalmente sobre qual o caminho que leva ao conhecimento ponto chave na definição sobre o currículo. As concepções do que vem a ser currículo se modificam em função das diferentes finalidades educacionais e dos contextos

sociais no quais são produzidas, no entanto sempre se voltam para as seguintes perguntas: Qual conhecimento deve ser ensinado na escola? Qual conhecimento deve ser incluído no currículo?

Como Ribeiro, Ribeiro (2010) disserta em seus estudos o objetivo do currículo deve pautar-se de uma necessidade social, política e mesmo pedagógica no desenvolvimento educativo bem sucedido e transformador de uma sociedade.

Esta percepção sobre o poder transformador ao longo dos contextos históricos levou a construção do tema currículo como sendo “um constructo sócio-geo histórico cuja finalidade marcante, dentre outras, é organizar o processo de produção, socialização e apropriação de conhecimentos” (Bezerra, Paz, 2016).

Com a finalidade de apresentar a evolução histórica do conceito, os tipos e suas possibilidades atrelada a uma atividade educacional, surge este artigo, que se apresenta dividido em três tópicos: no primeiro tópico, apresentarei o conceito e evolução histórica do termo, com suas tipologias e tendências, no segundo tópico o currículo por projeto como modalidade de aprendizagem e no terceiro tópico a descrição da experiência de sala de aula intitulada A aprendizagem criativa na sala de aula: estudo de caso na Escola Municipal Otto de Brito Guerra com iniciação a robótica.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CURRÍCULO: CONCEITO E EVOLUÇÃO HISTÓRICA

“O currículo é uma possibilidade que se realiza em situações do contexto escolar” (Santos, 2016, pág. 103).

Estudos históricos demonstram que a palavra currículo surgiu em 1963, referindo-se a um conjunto de diretrizes para um curso na universidade de Glasgow. No Brasil, começou a se dar uma maior importância ao tema currículo em 1980 quando o Estado viu a necessidade de se formular uma Base Nacional de Ensino.

Durante o processo de industrialização percebeu-se que a escola ganhou novas responsabilidades, e sendo assim precisa voltar-se para resolução dos problemas sociais gerados

pelas mudanças econômicas da sociedade. Por conseguinte verificou-se que a “instituição escolar é o lugar onde se organiza e executa o currículo e, por conseguinte a socialização, apropriação e produção de conhecimento” (Saviani, 1987 e 1999).

Na segunda metade do século 21, aceitava-se com tranquilidade que as disciplinas tinham conteúdos que lhe eram próprios e que suas especificidades ditavam sua utilidade para o desenvolvimento de certas faculdades da mente.

Sena e Brandão (2016) sobre a temática do currículo assim se pronunciam que o currículo se constitui “como um campo de teorias e princípios filosóficos e educacionais, práticas e políticas que são traduzidas em objetivos, estrutura e lógica de funcionamento, refletindo posicionamentos de contexto histórico e se transforma em referenciais de concepção acerca da realidade”.

No livro Currículo Questões atuais, vê-se que o termo currículo foi designado “como a porção da cultura em termos de conteúdos e práticas (de ensino e avaliação) que por ser considerado relevante num dado momento histórico é trazido para a escola, ou seja, é escolarizado”.

Os autores Tavares, França-Carvalho e Silva (2022) em seu artigo sobre as designações de currículo: aprendendo seus sentidos e distintas teorizações apresenta-nos a evolução do termo currículo ao longo do processo histórico social. Em síntese trata-se da apresentação de três tendências principais para explicar a evolução deste conceito:

“**currículo tradicional** consiste em uma visão educativa para o alcance dos interesses da sociedade industrial, cujo sentido vincula-se ao controle e à eficiência; que o **currículo crítico** tem o sentido de campo de contradição social, controle e poder e que o **currículo pós-crítico** se move a partir de um território de incerteza cognoscente, de diversidade de significações e de discurso”.

A partir das diferentes definições e dos diferentes significados que currículo possui ao longo da trajetória histórica cultural da sociedade, fruto das várias formas de pensar sobre o conhecimento e de como ele deveria ser repassado a prática escolar, a análise de estas formas pensar, e de entender o termo currículo permite identificar ao longo da história três tendências de concepções sobre o currículo: tendência tradicional, tendência crítica e tendência pós-crítica. Estas três tendências serão apresentadas e discutidas em tópicos separados a seguir.

a) Tendência tradicional:

A tendência tradicional opera com princípios, que defendem que certas disciplinas facilitam o raciocínio lógico ou mesmo ampliaram a memória.

Para Lopes e Macedo (2011, pág. 73) “um estudante ao entender a estrutura da disciplina, quais seus problemas e com quais ferramentas resolvê-los de forma a constituir o conhecimento disciplinar” ele torna-se capaz de avançar no conhecimento”.

Percebe-se nesta tendência que a escolarização e o aprender passa a ser uma mercadoria cujo conhecimento é valorizado em sua dimensão instrumental, para atender uma demanda de consumo e do mercado de trabalho.

Nesta tendência valoriza-se a avaliação individual como um ritual de provas periódicas, que verifica a quantidade de conteúdos memorizados pelo estudante e culmina com a aferição de notas e classificação, sem existir preocupação com seu desenvolvimento e sua aprendizagem.

b) Tendência Crítica:

Nesta tendência há um destaque para John Dewey cujos princípios de elaboração curricular residem sobre os conceitos de inteligência social e mudança. Nesse sentido se constitui como uma teoria curricular única que encara a aprendizagem como um processo contínuo e não como uma preparação para a vida adulta.

Para Dewey esse bem estar está diretamente relacionado à possibilidade de construção da democracia. A escola deve ser capaz de contribuir para mudanças sociais formando os alunos para serem cidadãos em uma sociedade democrática. Iniciou assim os métodos ativos em pedagogia, conhecido como método dos projetos, na qual sua doutrina é “aprender fazendo e não escutando” (Dantas, 2011).

Percebe-se assim que o educador em sua prática docente precisa verificar quais temáticas se apresentam importantes para determinados grupos de alunos para que a partir de tal constatação possa desenvolvê-las ensejando significado contextual, prezando pela formação de qualidade do educando (Fialho; Nascimento; Souza, 2016, pág. 77).

Assim como propõe Lopes (2012, pág. 83) deve-se “pensar o currículo como uma produção discursiva decorrente de um processo articulatório no quais determinadas demandas sociais relacionadas à formação do indivíduo merecem destaque quais sejam conhecimento, valores e atitudes”.

c) Tendência Pós-crítica:

A tendência pós-crítica tem em Paulo Freire seu maior expoente, em seu livro *Pedagogia do oprimido* o autor demonstra a contraposição clássica entre opressores e oprimidos e analisa a educação, apresentando-se contra uma educação apenas de reprodução, e propondo uma pedagogia baseada no diálogo.

Pode-se dizer que nesta obra, há uma alternativa às concepções técnicas do currículo, propondo-se procedimentos para elaboração curricular capaz de tentar integrar os mundos acadêmicos e sociais dos sujeitos. Percebe-se que as contradições básicas das situações concretas vividas pelos professores e alunos devem estar no centro do currículo, sendo uma tarefa que professores e alunos precisam desenvolver juntos com um planejamento participativo.

Assim Freire se contrapõe aos conteúdos da educação tradicional, tendência que traz o “conhecimento compartimentado, estático, transmitido de forma desvinculada da realidade concreta dos educandos” (Lopes; Macedo, 2011) no qual trata os sujeitos como passivos e não pensantes.

Este autor expressou-se e se mostrou contra a educação dita bancária, que afirmava que os estudantes seriam e entrariam na escola com sua mente sendo denominada de tabula rasa na qual cabia aos professores preencher o espaço vazio da mente de suas consciências com a transmissão de conteúdos.

Foi um autor que lutou fortemente contra essa concepção de conhecimento estático, propondo que os saberes deveriam ser mediados aos estudantes através de uma educação problematizadora e crítica.

Freire compreendia os seres humanos como seres históricos, que vivem realidades concretas em situação de opressão, e que deveria-se pensar nos saberes associados a essa realidade concebendo a possibilidade de inserção crítica e de transformação dessa mesma realidade. Esse processo tanto é intelectual quanto político e exige reflexão e ação transformadora.

Outro autor e estudioso do campo educacional foi Célestin Freinet, em sua concepção “a escola deve ser ativa, dinâmica, aberta para o encontro com a vida e integrada à família e comunidade” (Dantas, 2011, pág. 50).

Vê-se, portanto que Freinet valoriza a aprendizagem adquirida pelo o que ele elegeu como princípio ao definir um campo pedagógico denominado de “tateamento experimental” no qual a criança busca os caminhos para concretizar o aprendizado.

Por fim entendemos que a escola construída hoje vive uma crise de sentidos da educação escolar, cujas formas de expressão podem estar em grande parte atreladas às mudanças nas relações entre as instituições e os sujeitos das sociedades contemporâneas. A escola perdeu sua centralidade como detentora dos saberes e dos modos de guiar as condutas dos sujeitos na sociedade.

O ambiente educacional atual possui uma finalidade formadora cuja intenção é desenvolver o indivíduo. As leis que regem e determinam como a educação deve acontecer nas instituições de ensino, colaborando para a práxis docente e a boa administração da escola, estão inseridas no que se denomina currículo formal de maneira formalizada.

No entanto, não se pode ignorar o chamado currículo oculto, aquele que acontece de maneira implícita e está atrelado às relações e interações estabelecidas entre professor e aluno, que vai para além dos saberes expressos nos livros didáticos, transpondo a sala de aula. Aqueles que a partir das experiências conhecimentos não especificados formalmente podem ser desenvolvidos de acordo com a cultura e o contexto social, ou seja, há influência de modo informal no processo de aprendizado compartilhado (Mathias, 2011).

Pensando desta forma deve-se, portanto, haver experiências que se voltem para a renovação e transformação, sendo necessário ainda haver escolas abertas à experiência, a criatividade, a cooperação, a descoberta, escolas que valorizem a criança na sua totalidade, como homem e ser social.

Uma das formas de se unir no currículo as formalidades da legislação que determina os conteúdos necessários a uma boa formação ou ao menos orienta como a BNCC juntamente com aspectos sociais e culturais de cada região do Brasil é trabalhar com o chamado currículo por projeto.

2.2. CURRÍCULO POR PROJETO COMO MODALIDADE DE APRENDIZAGEM

“A vida é o que é, devemos construir com ela e para ela” (Freinet, 1978, p. 101).

No formato de currículo por projeto tem-se a premissa de que se deve buscar a reestruturação curricular possibilitando atividades integradoras que articulam as dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia.

Trabalhar projetos em sala de aula permite que haja comunicação de informações, estabelecimento de relações sociais e expressão da identidade e de atitudes, ou seja, a sala de aula passa a ser um espaço de convergência do cognitivo, do social e de expressão pessoal que resulta na construção de uma vasta rede de conhecimento.

A pedagogia de projetos torna a escola mais dinâmica, mais atraente para os jovens, fornecendo-lhe a oportunidade de desenvolver a habilidade, ao mesmo tempo em que toma as rédeas da própria aprendizagem construindo sua rede de relações disciplinares e interdisciplinares.

A importância de introduzir diversas fontes de informação no ensino para desenvolver no estudante as atitudes e procedimentos valorizados pelas diferentes disciplinas tem sido reiterada nos currículos, que enfatiza justamente a criação de oportunidades para o estudante aprender a observar, perceber, comparar, relacionar, construir generalizações, abstrair, falar sobre todos os assuntos que se encontra na atual realidade social de forma crítica e reflexiva.

De encontro com estas ideias surge a chamada aprendizagem criativa, termo configurado por Resnick (2020) em seu livro Jardim de infância para a vida toda.

2.3 APRENDIZAGEM CRIATIVA

*“Há cooperação quando se tem um projeto comum”
(Dantas, 2011, pág. 64).*

No campo da Aprendizagem criativa as atividades propostas devem estar ligadas ao movimento Maker, que tem como base teórica a espiral de aprendizagem, Esta espiral demonstra que o processo ensino aprendizagem não ocorre de forma linear, ele segue uma

construção baseada na relação entre imaginar, criar, experimentar, compartilhar e refletir, neste campo de pensamento os estudantes passa por etapas e aprimoram as suas habilidades conforme desenvolvem e testam ideais, experimentam novos caminhos e escutam opiniões diferentes.

Pela cooperação, é possível cada um viver com suas diferenças em perfeita harmonia - consigo mesmo e com os outros. Pode-se dizer que cada um encontra seu espaço num conjunto, no qual tudo é significativo para todos, no qual cada um se reencontra e tem sua palavra a dizer, seu projeto a apresentar, seu trabalho a submeter à apreciação do grupo e onde tudo é aceito, é considerado importante para uma discussão conjunta.

E a educação Maker proporciona que os estudantes utilizem projetos para desenvolver sua própria espiral de aprendizagem. Trata-se do que colocar em prática a ideia já discutida por Azevedo, Silva e Medeiros (2015) de que o desenvolvimento da tecnologia provém das necessidades da sociedade sendo definida “como mediação entre conhecimento científico (apreensão e desvelamento do real) e produção (intervenção no real)”.

3 METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 A APRENDIZAGEM CRIATIVA NA SALA DE AULA: ESTUDO DE CASO NA ESCOLA MUNICIPAL OTTO DE BRITO GUERRA COM INICIAÇÃO À ROBÓTICA

O papel desempenhado pela tecnologia nas diversas esferas da vida social traz uma necessidade de se trabalhar a relação entre tecnologia e currículo, tornou-se um imperativo, principalmente após a pandemia, envolve-se com os conceitos de pensamento computacional. Neste campo de estudo a robótica está no centro das atenções, professores e estudantes precisam incorporar em suas práticas pedagógicas conceitos que promovam o uso de tecnologias no processo de ensino aprendizagem e na realidade social.

Conforme Macedo, ao tratar da necessidade de instrumentalizar os estudantes para operar essa tecnologia, põe-se o desafio de se modernizar as escolas, assim o currículo deve introduzir estes conceitos, familiarizando os professores e estudantes e preparando-os para ingressar em um mercado de trabalho.

Assim sendo a ideia discutida neste tópico é apresentar e descrever uma atividade realizada na Escola Municipal Otto de Brito Guerra, situada na cidade de Natal/RN, com uma turma de 9 anos. Partiu-se do pilar da Aprendizagem criativa que é a Espiral de Aprendizagem. Na qual o estudante é o centro do processo ensino aprendizagem e o professor um mediador. A espiral tem alguns momentos: Imaginar, criar, Jogar, compartilhar e Refletir.

a) Fase 1 - Imaginar

Nesta fase da espiral de aprendizagem os estudantes elaboraram, criaram e apresentaram produtos utilizando recursos e materiais sustentáveis que procuravam explicar conteúdos como circuitos elétricos simples e conceitos iniciais de robótica, com a produção de pequenos artefatos.

O estudo foi realizado em duas turmas de 9 ano do Ensino fundamental Anos Finais, com 20 alunos cada turma, que foram divididos em pequenos grupos de três, apresentou-se alguns vídeos do instagram #moonshotkidz no qual o autor produz materiais tipo cartazes interativos que a partir de circuitos elétricos simples é possível criar efeitos luminosos e de movimento conforme mostra a imagens.

Figuras 1, 2, 3 – Atividade realizada pelos alunos



Fonte: #moonshotkidz, (2024).

Foram ainda apresentados alguns materiais produzidos pela robótica educacional do Brasil em um curso de oficina criativa e publicados na Revista Maker, tais como casa sustentável, roda gigante e robô arduinoide, para que a partir deles os estudantes pudessem imaginar e criar e realizar modelos similares.

Figuras 4, 5, 6 – Materiais robóticos educacionais



Fonte: Revista Maker.

Após observarem as produções apresentadas como sugestões, foi dado início o processo de produção do material pelos próprios estudantes, sendo o papel do professor de apenas orientação na confecção, suporte no material necessário e sugestões.

b) Fase 2 - Criar

Os estudantes foram divididos em grupos e cada grupo começou a produzir seu material (artefato). Foram organizados 07 grupos no 9 ano C e 06 grupos no 9 ano D e os temas foram assim distribuídos: casa sustentável, holograma, circuitos elétricos, roda gigante, robôs e balança lúdica.

Figuras 7, 8, 9, 10, 11 – Alunos realizando a atividade



Fonte: Arquivo próprio, 2024.

c) Fase 3 - Brincar/jogar

Nesta etapa do projeto o foco não foi pensar no produto, e sim no processo que levou a construção de cada produto. Pode-se perceber que o ritmo de aprendizagem e de fazer são diferentes, que as habilidades são diferentes, enquanto uns gostam da parte de desenhar e projetar outros já gostam pôr a mão na massa e construir na prática o objeto para funcionar.

Figuras 12, 13 – Alunos realizando a atividade

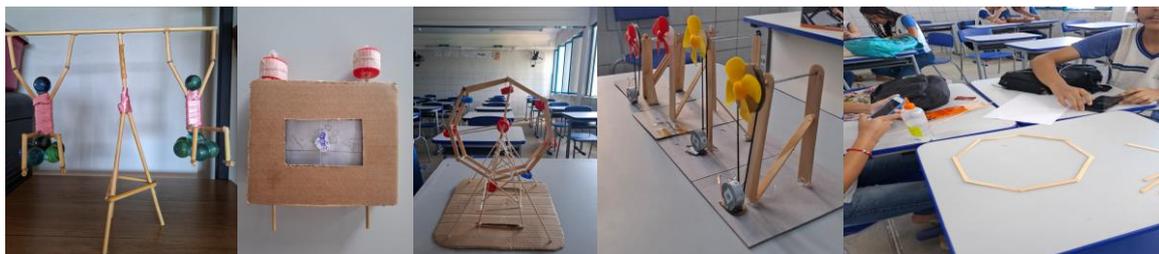


Fonte: Arquivo próprio, 2024.

d) Fase 4 - Compartilhar

Nesta etapa foi difícil, ficar só observando e relatando como deveria ser seguido se me intrometer e querer resolver os problemas que surgiram como por exemplo como furar os palitos de madeira, uns utilizaram ferramentas com tesouras, parafusadeira de mão que levei para auxiliar, e até mesmo estiletes. Mas o processo de cada um foi individual. Por isso os projetos foram tão diferentes.

Figuras 14, 15, 16, 17, 18 – Produtos dos alunos



Fonte: Arquivo próprio, 2024.

Importante frisar que para desenvolver um projeto como este que envolve produção de material, deve-se ter o cuidado de verificar se todo o material necessário encontra-se disponível, se há tempo suficiente, e o calendário escolar.

No caso em particular aqui descrito ocorreu um corte de produção em virtude de alguns motivos, a escola encontra-se com horário reduzido e não há um horário com aula de ciências conjugadas, ou seja, aulas seguidas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como ficou demonstrado no estudo, a definição sobre currículo é ampla e complexa, sendo considerado pelas escolas como o conjunto de todas as práticas pedagógicas e descrição de conteúdos necessários para atuação dos estudantes após concluírem seus estudos e sua etapa escolar na vida profissional.

Esta pesquisa tinha o objetivo de apresentar as definições de currículo, sua evolução ao longo do processo histórico e integrar as possibilidades da aprendizagem criativa e das metodologias ativas no que concerne à definição de currículo. Em virtude na nova era, que buscar agregar a cada dia mais a tecnologia para o cotidiano escolar verificou e descreveu-se a experiência de sala de aula com a iniciação a robótica, ficou explícito e que trazer inovações a sala de aula contribuiu para agregar valor ao processo ensino-aprendizagem.

Por fim, evidencia-se que o currículo integrado traz para a educação um conjunto de características tais como: integração entre conteúdos e tecnologia, mediação entre professores e estudantes, autonomia, inclusão e democracia para o processo ensino aprendizagem presente nas escolas.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. **Roda Gigante DiY**. Educação Maker. Robótica Educacional Brasil. 2024.

ALBUQUERQUE, A. **Invenções de Robótica**. Robótica Educacional Brasil. 2024.

ALBUQUERQUE, A. **Casa Sustentável**, Educação Maker, Robótica Educacional Brasil, 2024.

AZEVEDO, M. A. de; SILVA, C. D. da; MEDEIROS, D. I. M. Educação Profissional e Currículo Integrado para o Ensino Médio: elementos necessários ao protagonismo juvenil. **HOLOS**, v. 4, 77–88. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3190>. Acesso em: 10 nov. 2011.

BEZERRA, C.; PAZ, S. R. Trabalho Pedagógico, Currículo e apropriação de conhecimentos: ensaio sobre a natureza do Trabalho Pedagógico. In: **Reinvenções do Currículo**: sentidos e reconfigurações no Contexto Escolar. Fortaleza, UFC. 2016.

DANTAS, J. D. de S. **Pedagogia Freinet e a ação do professor na sala de aula**: um trabalho cooperativo. Natal: EDUFRN, 2011.

FIALHO, L. M. F.; NASCIMENTO, L. B. S.; SOUZA, F. G. A. Currículo: Teoria e Prática Docente. In: **Reinvenções do Currículo**: sentidos e reconfigurações no Contexto Escolar. Fortaleza, UFC. 2016.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Editora Cortez, 2019.

LOPES, A. C. A Qualidade da escola pública: uma questão de currículo?. In: TABORDA, M.; FARIA FILHO, L. *et al* (Orgs.). **A qualidade da escola pública**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.

MATHIAS, Amanda Cordeiro. **Currículo oculto X Currículo formal: práxis pedagógica e a formação do educar**. Buenos Aires, n 161, out 2011 Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd161/curriculo-oculto-x-curriculo-formal.htm> acesso em 20 de novembro de 2024.

MOREIRA, A. F. B. (Org). **Currículo**: Questões Atuais. São Paulo: Editora Papirus, 1997.

SENA, M. de M.; BRANDÃO, I. C. de J. Políticas Educacionais e Implicações Curriculares. In: **Reinvenções do Currículo**: sentidos e reconfigurações no Contexto Escolar. Fortaleza, UFC, 2016.

RESNICK, M **Jardim de Infância para a vida toda**: por uma aprendizagem criativa, mão na massa e relevante para todos. Porto Alegre: Penso, 2020.

RIBEIRO, L. T. F.; RIBEIRO, M. A. de P. Questões atuais sobre a reforma curricular. In: **Temas Educacionais**: uma coletânea de artigos. Fortaleza: edições UFC, 2010.

TAVARES, A. M. B. do N.; FRANÇA-CARVALHO, A. D.; SILVA, B. D. da. Designações de currículo: Apreendendo seus sentidos em distintas teorizações. **Revista on-line de Política**

e Gestão Educacional, Araraquara, v. 26, n. esp. 4, p. e022114, 2022. Disponível em:
<https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/17129>. Acesso em: 10 nov. 2024.