



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES **“Educando para o Turismo de Base Comunitária”**

A CORRELAÇÃO ENTRE A METODOLOGIA DESIGN-BASED RESEARCH (DBR) COM AS PERSPECTIVAS EPISTEMOLÓGICAS DO MATERIALISMO HISTÓRICO E DA PRAXIOLOGIA: RESULTADOS DE SUA APLICAÇÃO NA LOCALIDADE DO CABULA

Bruno Oliveira dos Santos
Francisca de Paula Santos da Silva
Alfredo Eurico Rodrigues Matta

Introdução

A DBR é uma tipologia de pesquisa científica, na qual pesquisadores de diversas áreas desenvolvem, em colaboração com os participantes, soluções para os desafios/problemas identificados em um determinado contexto. A aplicabilidade dos resultados das pesquisas, na forma de soluções e/ou produtos, é uma característica da DBR que potencializa o desenvolvimento em diversos ambientes da troca de saberes.

Segundo Nobre *et al* (2017, p. 5), a DBR surgiu na última década do século XX, sendo que Ann Brown (1992, p. 10) e Allan Collins (1992, p. 15) são considerados precursores, passando a ser utilizada com mais frequência pelos investigadores dos Estados Unidos na primeira década do Século XXI. Desde então é crescente o número de observações e publicações realizadas nos Estados Unidos e em outros países.

Os conceitos e aspectos relevantes sobre a DBR são apresentados por diversos autores. Wang; Hannafin (2005, p. 10) definem Design Based Research como:

A systematic but flexible methodology aimed to improve educational practices through iterative analysis, design, development, and implementation, based on collaboration among researchers and practitioners in real-world settings, and leading to contextually-sensitive design principles and theories.

Herrington; McKenney; Reeves; Oliver (*apud* SANTIAGO, 2018, p. 55) consideram que DBR não é uma metodologia, mas uma abordagem de pesquisa na qual é possível utilizar métodos qualitativos e quantitativos. Por outro lado, Barab (2006, p. 25) destaca que a DBR não consiste



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES "Educando para o Turismo de Base Comunitária"

numa abordagem, mas em várias abordagens, desenvolvidas em contextos reais, com a intenção de produzir novas teorias, artefatos e práticas pedagógicas com potencial para impactar na aprendizagem. Bell (*apud* SANTIAGO, 2018, p. 55) refere que o pluralismo metodológico e teórico e a ação intervencionista possibilitam inovação no desenvolvimento de pesquisas.

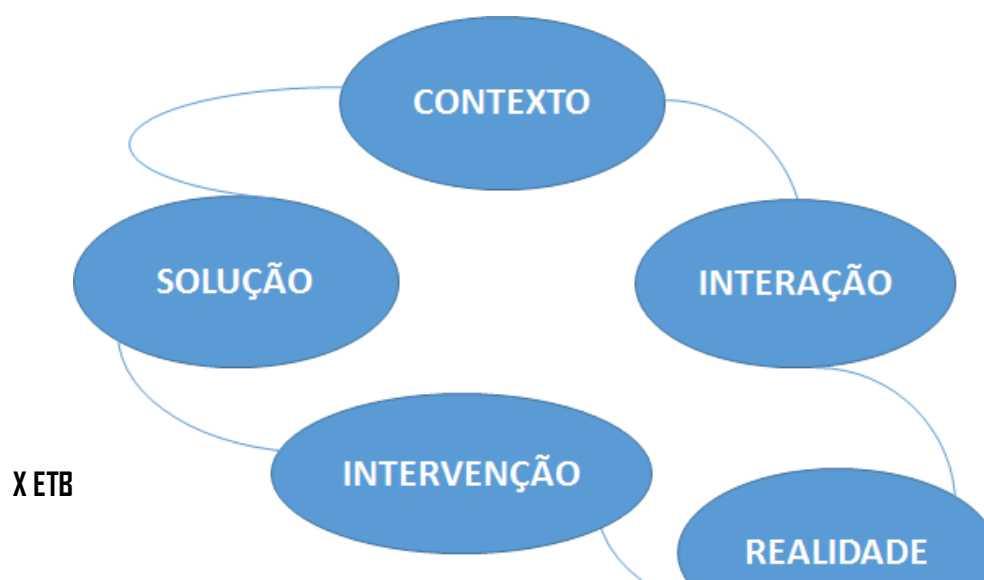
Romero-Ariza (2014), por sua vez, destaca o enfoque participativo, intervencionista, orientado à resolução de problemas práticos e ao desenvolvimento de princípios e teorias de design.

Nos conceitos e aspectos ora destacados sobre a DBR, encontramos expressões como metodologia flexível, abordagem de pesquisa que utiliza métodos qualitativos e quantitativos, enfoque participativo e intervencionista, abordagens metodológicas e processo que integra design e métodos científicos.

Assim, a DBR pode ser sintetizada como uma abordagem metodológica que integra métodos qualitativos e quantitativos, com enfoque intervencionista, realizada em colaboração entre pesquisadores e participantes, em contextos do mundo real, através de ciclos iterativos de design, implementação, análise e *redesign*, tendo por objetivos proporcionar soluções para os problemas/desafios para diversas áreas do conhecimento de modo a criar artefatos e práticas com o objetivo de gerar novas teorias e princípios de design.

Postas essas premissas, a metodologia pode ser sintetizada e ilustrada com base nos eixos, apresentados na Figura 1.

Figura 1 - Eixos Norteadores da Metodologia DBR





X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES "Educando para o Turismo de Base Comunitária"

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Sendo assim, quais seriam os elementos de correlação entre o materialismo histórico e a praxiologia? A resposta para esta pergunta será melhor explicitada nos tópicos a seguir.

Fundamentos da metodologia DBR

Diferentemente das metodologias clássicas, a *Design-Based Research* (DBR) não parte de categorias previamente estabelecidas pelo pesquisador ou por outrem para o entendimento de um determinado fenômeno social ou construção de uma solução. Assim, quando utilizada para a construção de tecnologias específicas, aportamos as categorias da(s) comunidade(s) em questão, sendo a solução construída conjuntamente com esta(s), o que se coaduna com a perspectiva das bases epistemológicas materialismo histórico e da praxiologia, conforme será detalhado no presente capítulo.

Sobre a referida metodologia, registramos o pensamento de Matta; Silva; Boaventura (2014) a respeito:

A DBR reúne as vantagens das metodologias qualitativas e das quantitativas, focalizando no desenvolvimento de aplicações que possam ser realizadas e de fato integradas às práticas sociais comunitárias, considerando sempre sua diversidade e propriedades específicas, mas também aquilo que puder ser generalizado e assim facilitar a resolução de outros problemas (MATTÁ; SILVA; BOAVENTURA, 2014, p. 2).

Nessa diretriz, os autores evidenciam que a DBR é uma pesquisa que tem como uma das finalidades o desenvolvimento de soluções que demandem práticas colaborativas entre os sujeitos envolvidos e a resolução de problemas complexos ou não, por meio de soluções práticas, sendo as tecnologias de informação utilizadas como interfaces mediadores do processo.

Esse tipo de pesquisa articulada via DBR, segundo Matta; Nonato (2019) é denominada de "pesquisa-aplicação", a qual se propõe a interconectar o pensar e fazer ciência com as ações de intervenção na prática, articulando os sujeitos envolvidos com os pesquisadores, com vistas à materialização de uma ação prática.



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES "Educando para o Turismo de Base Comunitária"

Tal ação fundamenta-se numa intervenção a partir da interação com o contexto em que se origina a demanda, pelo qual se debruçará o pesquisador em planejar, desenvolver e aplicar a solução específica para a situação em questão, avaliando-o sistematicamente ao longo do processo. Sendo assim, a solução final é refinada através de ciclos interativos de estudo, planejamento, desenvolvimento, aplicação e avaliação, de modo a materializar uma solução concreta para o problema abordado em um determinado contexto.

Vale ressaltar, que a Pesquisa Aplicação via DBR parte, inclusive, de uma perspectiva democrática, tendo em vista que não é excludente, à medida que inclui articula e potencializa os mais diversos métodos de pesquisa em um todo complexo, cuja finalidade é garantir uma solução empiricamente sustentável e teoricamente fundamentada para problemas graves, complexos, práticos e próprios.

Para tanto, assume conhecimentos já produzidos a fim de validá-los, além de empregar métodos dos mais diversos em sua teia complexa de procedimentos metodológicos, de modo a garantir que seus ciclos e fases de pesquisa refinem a intervenção de maneira sistêmica (PLOMP; MATTA; NIEVEEN; NONATO, 2019).

Asseveram Plomp; Matta; Nieveen; Nonato (2019, p. 50), que a análise contextual é de fundamental importância para aplicação da metodologia DBR, ao passo que, tal metodologia, dada a sua dialética e flexibilidade, possibilita o entendimento e busca de soluções em diversos contextos específicos, possibilitando que os pesquisadores ajustem de maneira sistemática vários aspectos de um contexto dado, de modo que cada ajuste possa servir como um tipo de experimento que permita ao mesmo tempo a aplicação e produção de teorias em contextos naturais. Pelo quanto exposto, a operacionalização da metodologia DBR está sistematizada conforme ilustração na Figura 2.

Figura 2 - Sistematização da Operacionalização da Metodologia *Design-Based Research* (DBR)





X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES
“Educando para o Turismo de Base Comunitária”

Fonte: Plomp; Nieveen; Nonato; Matta (2019, p. 32)

Outrossim, Van Den Akker (*apud* PLOMP; NIEVEEN; NONATO; MATTA, 2019, p. 38),

destaca as características da referida metodologia, apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Características da Metodologia *Design-Based Research (DBR)*

Intervencionista	A pesquisa objetiva a elaboração para uma situação da vida real.
Iterativa	A pesquisa incorpora ciclos de análise, projeto.
Orientada para o processo	O foco está na compreensão e no aprimoramento das intervenções.
Orientada para a utilidade	O mérito de um projeto é mensurado em parte por sua praticidade no uso por usuários em contextos reais.
Orientada para a teoria	O projeto (ao menos em parte) é baseado na estrutura conceitual e em proposições teóricas, ao tempo em que a avaliação sistemática de protótipos consecutivos da intervenção contribui para a teoria.

Fonte: Plomp; Nieveen; Nonato; Matta (2019, p. 35).

Outros autores, tais como Kelly; Nieveen (*apud* SANTIAGO, 2018, p. 45), adicionam outra característica, a saber, no Quadro 2.

Quadro 2 - Característica da DBR

Envolvimento dos praticantes	A pesquisa envolve a participação ativa ou a colaboração com os praticantes em vários estágios e atividades da pesquisa – isto aumenta a chance de que a intervenção se torne, de fato,
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES "Educando para o Turismo de Base Comunitária"

	relevante e prática para o contexto em questão, o que aumenta a possibilidade da implementação ser bem sucedida.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Santiago (2018, p. 45).

Ainda no que se refere à estruturação da metodologia, a DBR pode ser também definida, segundo Wang; Hannafin (2005), como uma metodologia sistemática e flexível, com o objetivo de melhorar as diversas práticas através de análises iterativas, *design*, desenvolvimento e implementação baseadas na colaboração entre pesquisadores e profissionais no contexto do mundo real, levando aos contextos, princípios e teorias, por meio das quais conduzirão à estruturação da modelagem da solução do problema, que pode ser, inclusive, uma solução tecnológica, a ser construída com os sujeitos envolvidos no processo, conforme endossado por Reeves (*apud* SANTIAGO, 2018, p. 36):

Tratar problemas complexos em contextos reais, em colaboração com os profissionais; integrar os problemas conhecidos aos princípios de *design* e as hipóteses com os avanços tecnológicos para tornar as soluções plausíveis para esses complexos problemas; e realizar investigação rigorosa e reflexiva para testar e refinar a aprendizagem inovadora em ambientes, bem como, a definição de novos princípios de *design*.

Portanto, a estruturação da metodologia DBR poderá ser sistematizada da seguinte forma:

- 1] Levantamento do contexto da comunidade de sujeitos a ser estudada;
- 2] Elaboração dos princípios extraídos do contexto que conduzirão a modelagem da solução tecnológica;
- 3] Construção da modelagem; e
- 4] Avaliação, ajustes e validação do modelo construído conjuntamente com os sujeitos envolvidos no processo.

Matta; Silva; Boaventura (2014) detalham a estruturação da metodologia num quadro sinótico bastante didático. Assim, veja-se, O Quadro 3.



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES "Educando para o Turismo de Base Comunitária"

Quadro 3 - Estruturação da DBR

FASES DA DBR	TÓPICOS	POSIÇÃO DA PROPOSTA
Fase 1: Análise do problema por investigadores, usuários e/ou demais sujeitos envolvidos em colaboração	Definição do problema.	Definição de Problema, ou
	Consulta recíproca entre sujeitos engajados na práxis e investigadores.	Introdução, ou
	Questões de pesquisa.	Fundamentação, ou
	Contextualização e/ou revisão de literatura	Contexto.
Fase 2: Desenvolvimento da proposta de solução responsiva aos princípios de design, às técnicas de inovação e à colaboração de todos os envolvidos	Construção Teórica	Questões de pesquisa.
	Desenvolvimento de projeto de princípios para orientação do plano de intervenção.	Contexto, ou Revisão de Literatura.
	Descrição da proposta de intervenção	Quadro teórico.
Fase 3: Ciclos iterativos de aplicação e refinamento em práxis da solução.	Implementação da intervenção (primeira iteração).	Metodologia.
	Participantes.	
	Coleta de informações.	
	Análise das informações	
	Implementação da intervenção (segunda iteração).	
	Participantes.	
	Coleta de informações.	
	Análise das informações.	
Fase 4: Reflexão para produzir "Princípios de Design" e melhorar implementação da solução.	Princípios de design. Artefato(s) implementado(s). Desenvolvimento profissional.	Metodologia.

Fonte: Matta; Silva; Boaventura (2014, p. 23-36).

Outro ponto que merece destaque em relação a DBR, conforme reforçado por Matta; Silva; Boaventura (2014) é que a elaboração de soluções aplicadas pressupõe assumir posições teóricas



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES

“Educando para o Turismo de Base Comunitária”

comunitárias, sendo tais posições teóricas validadas em diálogos com a comunidade que, ao final, transforma-se em coautora do produto ou solução desenvolvida.

Assim, a teoria deve ser validada como mediação de compreensão do contexto pelo coletivo envolvido, tendo inclusive a possibilidade de ser base para transformações nas práxis dos sujeitos. Logo, a construção teórica deve estar direcionada para a elaboração de um conjunto de princípios que serão utilizados para a elaboração da proposta de aplicação, que assim ganhará uma primeira versão definida pelos princípios teóricos, a qual será a proposta embrionária, já definida a partir de uma posição teórica do coletivo que deverá ser trabalhada a partir do refinamento do entendimento da teoria, da consulta e colaboração entre os investigadores e demais participantes, sendo o passo seguinte a implementação e avaliação da intervenção em ação.

Por fim, os autores ora citados destacam que, na hipótese de construção de soluções tecnológicas via DBR, não se objetiva a criação de um produto definitivo, à medida que este reflete a visão do momento do seu processo de desenvolvimento. Portanto, o resultado da DBR em termos de conhecimento científico “toma a forma de princípios teóricos, ou de *Design*, resultante da heurística evidenciada pela práxis da aplicação desenvolvida.

Registre-se, que diferentemente das metodologias clássicas, a DBR acaba pondo em diálogo produtivo o conhecimento universitário e científico com o saber popular comunitário, de maneira que ambos possam ser parceiros respeitados e companheiros da construção para benefícios mútuos.

Dessa maneira, pelo fato de a DBR possibilitar a imersão do contexto de uma determinada comunidade de sujeitos com o estabelecimento do diálogo interativo entre o pesquisador e tal comunidade, que podem ser verificadas as correlações entre a metodologia e a perspectiva epistemológica do materialismo histórico e a praxiologia, o que será detalhado no item a seguir.

A correlação entre a metodologia DBR e as epistemologia do materialismo histórico e da praxiologia

A base epistemológica do materialismo histórico, segundo Marx; Engels (2015, p. 30), parte do pressuposto que “não é a consciência que determina a vida, mas a vida que determina a consciência”. Portanto, esta perspectiva não tem origem em abstrações ou dogmas, mas, ao



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES **“Educando para o Turismo de Base Comunitária”**

contrário, parte de perspectivas reais, ou seja, “são os indivíduos reais e suas ações e suas condições materiais de vida, tanto aquelas que encontram quanto as que por sua própria ação engendram. Essas premissas podem comprovar-se, por vias puramente empíricas”.

Outrossim, o sentido histórico reside no fato de que os homens vivem em um determinado contexto social que corresponde a um certo estágio de desenvolvimento de suas forças produtivas e, além disto, os seres humanos atribuem sentido às suas respectivas práticas sociais, de tal modo que o contexto histórico é formado por estas condições materiais e pelos sentidos atribuídos a este contexto. Assim, ambas as dimensões, materiais e simbólicas, encontram-se em constante movimento.

Nessa diretriz, a perspectiva dialética enfatiza o processo de permanente transformação da realidade que é percebida como resultado das contradições internas da sociedade. Posto isso, segundo Marx (2015), para que o pensamento possa se apropriar da realidade concreta, é necessário perceber por meio de aproximações sucessivas, se orientado por um “fio condutor” a fim de reencontrar a realidade como categoria do pensamento. Segundo o autor:

O concreto é concreto porque é síntese de múltiplas determinações, portanto, unidade do diverso. É por isto que ele surge no pensamento como processo de síntese, não como ponto de partida, ainda que seja o ponto de partida e, em consequência, igualmente o ponto de partida da percepção imediata e da representação (MARX, 2015, p. 34).

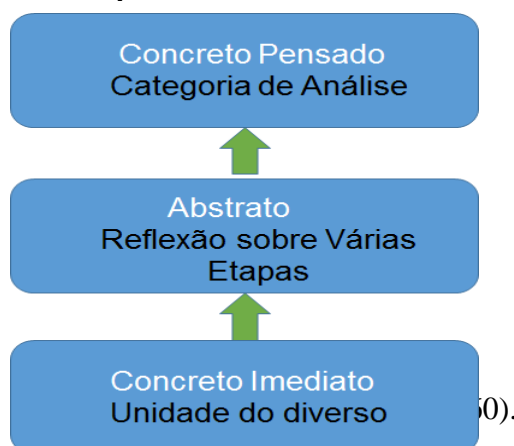
Sendo assim, o materialismo histórico consiste na passagem do concreto imediato ao abstrato e do abstrato ao concreto pensado. O concreto imediato corresponde a uma realidade complexa, ou seja, unidade do diverso. O abstrato corresponde a percepções mais simples da realidade imediata através de sucessivas reflexões que conduz das categorias mais simples às mais complexas. O concreto pensado corresponde ao retorno das categorias mais complexas às mais simples que assumem a forma de categorias de análise.

Esta é a maneira de proceder de pensamento para se apropriar da realidade concreta, a fim de reproduzi-la como categoria de pensamento, ou seja, como concreto pensado. Vale lembrar que isto se faz necessário devido à própria natureza da realidade concreta que é fruto de múltiplas determinações. Tal pensamento pode ser sintetizado na Figura 3, abaixo.

Figura 3 – Passagem do Concreto Imediato ao Concreto Pensado



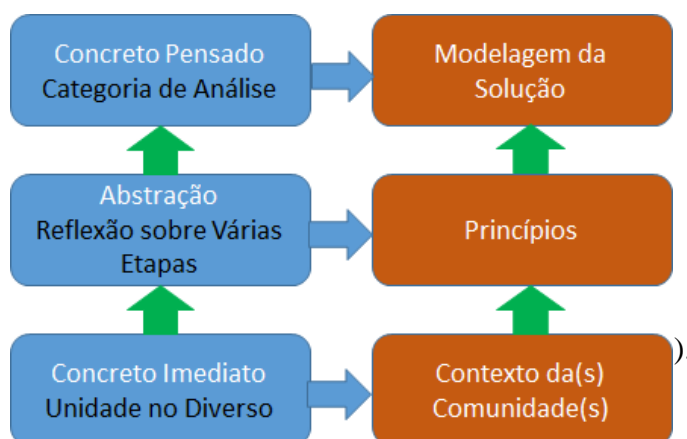
X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES “Educando para o Turismo de Base Comunitária”



Nessa diretriz, o papel do contexto, enquanto elemento da metodologia DBR, objetiva compreender as tensões sociais, políticas, econômicas, dentre outras que, atualmente, repercutem em uma determinada sociedade, num determinado tempo e espaço. A compreensão do contexto é de fundamental importância à medida em que será através deste que serão extraídos os princípios que conduzirão a modelagem para uma solução prática, que pode ser, conforme dito, uma solução tecnológica.

Sendo assim, na perspectiva do materialismo histórico, o contexto da(s) comunidade(s) é o “concreto imediato”. Os princípios seriam o “abstrato” e a modelagem para a solução concreta o “concreto pensado”. Assim, a imbricação do materialismo histórico com a metodologia DBR está ilustrada na Figura 4, a seguir.

Figura 4 - Contextualização do Materialismo Histórico e Dialético com a Metodologia DBR





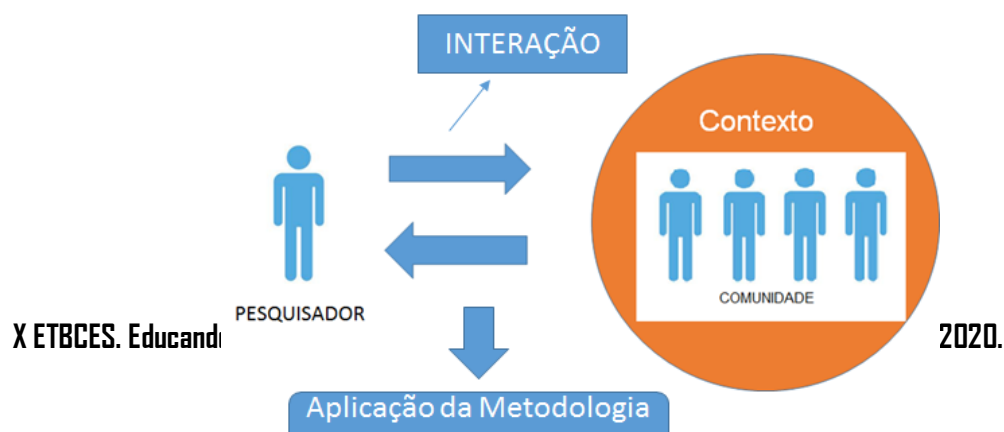
X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES “Educando para o Turismo de Base Comunitária”

Posta essas premissas, a DBR também pode ser aplicada na perspectiva epistemológica da “praxiologia” ou filosofia da práxis, que consiste nas formas de intermediação que se estabelecem na sociedade entre os homens e das formas de suas relações, o que em outras palavras, significa dizer que os objetos do mundo exterior se encontram em correlação, agindo uns sobre os outros e, em decorrência, a convicção de que eles podem se transformar, que é uma das condições necessárias para a organização consciente e o desenvolvimento ulterior da produção (GRAMSCI, 1972).

Assim, a praxiologia parte da concepção da mobilização, conscientização e emancipação dos sujeitos no manejo dos diversos saberes construídos histórica e coletivamente, que passam a edificar categorias de desenvolvimento de um conhecimento social, categorias estas que têm como substrato a cultura característica de determinada coletividade. Nessa perspectiva, Gramsci (1972, p.24) define o homem como “espírito, isto é, criação histórica e não natural”, procurando, com isso, afirmar as possibilidades do homem como sujeito de sua história.

Reforça ainda Gramsci, que a construção de vontades coletivas corresponde às necessidades que emergem das forças produtivas objetivadas ou em processo de objetivação, bem como da contradição entre estas forças e o grau de cultura e de civilização expresso pelas relações sociais. Desta maneira, o produto ou solução decorrente da aplicação da DBR, na perspectiva da filosofia da práxis, constitui-se uma “vontade” resultante não do pesquisador, mas do “espírito coletivo”, o que em outras palavras, significa dizer que é “um concreto pensado” coletivamente, e não um produto único e exclusivo do pesquisador. Nessa diretriz, o processo de imbricação desse processo está representado na Figura 5.

Figura 5 - Correlação entre a Metodologia DBR e a “Praxiologia” ou Filosofia da Práxis”





X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES **“Educando para o Turismo de Base Comunitária”**

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

O processo de interação entre pesquisador e comunidade nesse processo, segundo Matta (2006), é definido como a intersecção entre as práticas sociais dos sujeitos engajados na resolução e compartilhamento de construção de conhecimento e de prática de vida comum. Nessa senda, partindo-se do pressuposto da praxiologia, a DBR possibilita, inclusive, a validação dos saberes da(s) comunidade(s) na modelagem da solução, o que se coaduna com o pensamento de Paulo Freire (*apud* NASCIBEM; VIVEIRO, 2015, p. 10), à medida em que ocorre o reconhecimento legítimo do outro, em relação ao saber vivido e construído e sistematizado em forma de conteúdos. Nesta perspectiva, Nascibem; Viveiro (2015, p. 11) reforçam que:

É preciso dar espaço para os saberes e a cultura dos indivíduos, articulando saberes populares e científicos no ensino de ciências. Não se trata de reduzir o status do conhecimento científico, mas elevar o de outras formas de conhecimento, fazendo relações entre saberes, apresentando, explorando e discutindo diferentes visões de mundo. Como discute Paulo Freire (1987, p. 68), “não há saber mais ou saber menos, há saberes diferentes (NASCIBEM; VIVEIRO, 2015, p. 10).

Encerradas as considerações sobre a correlação entre a Metodologia DBR com a perspectiva epistemológica do materialismo histórico e da praxiologia, o tópico a seguir objetiva expor as soluções tecnológicas produzidas pela aplicação da DBR em diversos estudos realizados na localidade do antigo quilombo do Cabula, localizado na cidade de Salvador/BA.

Pesquisas e soluções tecnológicas produzidas na localidade do Cabula

É importante registrar que inúmeras são as pesquisas e projetos desenvolvidos com a metodologia DBR no âmbito da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), notadamente no grupo de pesquisa Sociedade Solidária, Espaço, Educação e Turismo (SSEETU) e no GP Rede Educa,



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES **“Educando para o Turismo de Base Comunitária”**

devidamente cadastrados no Conselho Nacional de Pesquisa (CNPQ), cuja produção acadêmica de seus respectivos professores e pesquisadores é notória.

Registre-se ainda, que o programa de Pós-Graduação Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento da Universidade Federal da Bahia (UFBA) é vinculado à Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *locus* onde os grupos de pesquisa supracitados também desenvolvem pesquisas com a referida metodologia. Dentre as produções que merecem destaque, podemos citar:

1] **HISTÓRIA PÚBLICA DO QUILOMBO DO CABULA:** representações de resistências em museu 3D aplicada à mobilização do turismo de base comunitária. Autora: Luciana Conceição de Almeida Martins. Resumo:

A tese intitulada HISTÓRIA PÚBLICA DO QUILOMBO DO CABULA: representações de resistências em museu virtual 3D aplicada à mobilização do turismo de base comunitária prima pela proposta de aprofundamento, fundamentação e construção do conhecimento sobre a história pública da localidade do Cabula, em especial, na fase em que era quilombo. O objetivo foi desenvolver uma mediação na forma de Museu Virtual 3D do histórico quilombo do Cabula e das suas relações de resistência negra, integrada à proposta de mobilização do Turismo de Base Comunitária. Trata-se de uma pesquisa interdisciplinar, pois agrega a) pesquisa historiográfica embasada na dimensão da história pública com abordagem social; b) a contribuição dos saberes de comunitários que residem nas localidades que integram o projeto de turismo de base comunitária e c) tecnologia da informação e comunicação, representada pela proposta de desenvolvimento do museu virtual como elemento mediador do conhecimento. A metodologia adotada foi o Design Based Research - DBR, que tem como princípio a práxis, a interdisciplinaridade e a resolução de problemas. Os resultados apresentados, como o design cognitivo, a modelagem, o desenvolvimento do museu e análise da aplicação, confirmam a tese proposta de que o museu virtual em 3D, ancorado em princípios do dialogismo, socioconstrutivismo e com posicionamento de aplicabilidade da história, contribui para mediar conhecimentos entre públicos mais amplos e saberes históricos antes restritos ao meio acadêmico.

A tese pode ser acessada no repositório da UFBA no endereço: <file:///C:/Users/Bruno/Downloads/TESE%20DE%20DOUTORADO-LUCIANA%20CONCEI%C3%87%C3%83O%20DE%20ALMEIDA%20MARTINS.pdf>

2] **MUSEU VIRTUAL DE CONTOS AFRICANOS E ITAN:** contribuições à implementação da Lei N. 10.639/03. Autora: Larissa de Souza Reis. Resumo:

Este trabalho aborda o desenvolvimento de um museu virtual sobre contos africanos e itan no ensino fundamental I e foi patenteado em uma escola municipal de Salvador. A investigação utilizou a abordagem metodológica intitulada “Design Based Research” (DBR) ou Pesquisa de Desenvolvimento, considerando o seu aspecto de pesquisa aplicada que reconhece a comunidade participante como membro integrado e colaborativo à pesquisa. O projeto tem como instrumentos de coleta de dados: a observação participante, o



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES

“Educando para o Turismo de Base Comunitária”

diário de bordo, o protocolo de atividades, o gravador de áudio, conversas informais e a entrevista semiestruturada. O processo educativo envolveu práticas pedagógicas em duas classes do 4º ano da escola referida, com crianças de 9 a 12 anos de idade. As etapas educativas contemplaram o estudo de narrativas africanas de origens banto e iorubá, por meio de: leituras, exercícios, dinâmicas e oficinas artísticas de desenho, recorte e colagem, pintura e teatro, rumo a construção e produção colaborativa do museu indicado. O projeto oferece possibilidades ao processo de ensino-aprendizagem da temática relacionada a História e a Cultura Afro-Brasileira, enquanto proposta descolonizadora que valoriza novos olhares em torno de recursos didático-pedagógicos, em aproximação a conteúdos digitais, para o combate ao racismo e à valorização da diversidade étnico-racial na educação básica.

A dissertação pode ser acessada no repositório da UNEB no endereço: <http://www.saberaberto.uneb.br/handle/20.500.11896/667>

3] TERREIRO TUMBENCI: um patrimônio afro-brasileiro em museu digital. Autora: Hildete Santos Pita Costa. Resumo:

Este estudo trata sobre a valorização e a disseminação de informações do Terreiro Tumbenci, de origem Congo-Angola, situado no bairro do Beiru, em Salvador, Bahia, Brasil, por meio da criação de museu digital, visando à patrimonialização, que significa o desvelamento para a criação de políticas públicas do patrimônio afro-brasileiro. A inexistência de organização e de tratamento do acervo do terreiro mobilizou a criação de um museu digital, enquanto espaço de produção e reprodução de conhecimentos de diferentes saberes e fazeres relacionados à religiosidade dos povos Bantos. Algumas questões emergem deste contexto, como: a comunidade afroreligiosa do terreiro Tumbenci mantém viva suas tradições, sua história, suas memórias e seu patrimônio? Como oferecer fundamentos para possíveis intervenções e políticas públicas de valorização de bens materiais e imateriais do Terreiro e organizar um museu digital que dissemine acervos textuais, iconográficos e audiovisuais, compartilhando saberes culturais com pesquisadores, estudiosos, estudantes e comunidade? Como resposta a essas questões foi construído um museu dialógico e interativo, detalhando-se os referenciais históricos, documentais e simbólicos que justificaram a importância de identificar esse Terreiro como patrimônio cultural da Bahia, a partir de uma metodologia participante e etnográfica, com elementos da pesquisa sócio-histórica. A relevância social desse trabalho consiste em dar visibilidade ao Terreiro Tumbenci, como espaço de resistência da religião e da cultura de matriz africana herdada da Angola, possivelmente da região de Cabinda. Os conhecimentos adquiridos subsidiarão intervenções e políticas públicas de preservação, criando mecanismos que estimulem o papel do turismo associado à valorização do seu patrimônio cultural na estratégia de desenvolvimento local, divulgação e salvaguarda de seus acervos e valores ancestrais.

A tese pode ser acessada no repositório da UFBA no endereço: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/28515>

4] DESIGN COGNITIVO COLABORATIVO PARA AMBIENTES VIRTUAIS: o caso do portal TBC Cabula. Autora: Ivana Carolina Alves da Silva Souza. Resumo:



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES

“Educando para o Turismo de Base Comunitária”

Esta tese apresenta o estudo e o aprofundamento acerca de soluções de design cognitivo aplicáveis em ambientes virtuais que primam por processos de conhecimento. Para efeitos desta pesquisa utilizou-se como caso de aplicação o Portal Turismo de Base Comunitária – TBC Cabula, ambiente virtual que busca dar visibilidade às produções da comunidade do Cabula e entorno, de modo a favorecer a valorização comunitária e a mobilização para o turismo de base comunitária nessa localidade. Diante desse contexto, o objetivo da tese foi construir e aplicar um design cognitivo colaborativo ao Portal TBC Cabula, a fim de analisar o seu potencial de socialização de saberes e fazeres da/sobre essa localidade. A pesquisa situa-se no campo interdisciplinar, estabelecendo interface com áreas das ciências humanas e ciências sociais aplicadas, pois agrega a) visão aprofundada sobre as formas de produção de conhecimento e aprendizagem estabelecidas nas comunidades de prática; b) princípios teórico-práticos para o desenvolvimento de sistemas e ambientes virtuais cognitivos; c) formas de colaboração entre os saberes populares e os saberes acadêmicos. A metodologia adotada tomou como inspiração a abordagem Design Based Research (DBR), cuja natureza processual e colaborativa favorece o desenvolvimento de soluções tecnológicas adequadas a problemas reais. Os resultados apresentados demonstram que as soluções de Design Cognitivo Colaborativo desenvolvidas e aplicadas ao Portal TBC Cabula, potencializam a socialização de saberes e fazeres do Cabula e entorno ao agregar a esse ambiente virtual uma estrutura de interação e informação flexível, contextualizada e atenta às demandas da comunidade, que ancora-se nos princípios de comunicação comunitária, participação criativa e interatividade.

A tese pode ser acessada no repositório da UFBA no endereço: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/26716>

Dessa maneira, verifica-se nas pesquisas supracitadas, os elementos estruturantes da metodologia DBR, quais sejam, análise do contexto das comunidades envolvidas, interação entre pesquisador e comunidades, imersão na realidade dos sujeitos e intervenção e criação de soluções tecnológicas.

Outrossim, o que torna a aplicação da metodologia DBR na construção de soluções tecnológicas, é que podem ser criados diversos tipos de artefatos, quais sejam, museus virtuais, portais *web*, jogos educativos, dentre outros. Posto isso, o resultado final da aplicação dessa metodologia, no que se refere à questão da autoria, é que este não é de domínio apenas do pesquisador, mas de todos os sujeitos envolvidos no processo (pesquisador e comunidade).

Podemos dizer, que a solução final reflete aquilo que Gramsci denomina de "espírito coletivo", à medida que não parte de categorias previamente direcionadas pelo pesquisador, mas construídas no exercício dialético decorrente da interação com os sujeitos.



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES **“Educando para o Turismo de Base Comunitária”**

É importante registrarmos, que o exercício da práxis mediado pela DBR é dinâmico. Portanto, as soluções tecnológicas ora desenvolvidas podem ser continuamente aperfeiçoadas, a depender das necessidades das comunidades envolvidas, num determinado tempo e momento históricos.

Assim, não é por acaso que a metodologia DBR é desenvolvida através de ciclos. Dessa maneira, podem se agregados outros elementos e funcionalidades às já existentes aos museus virtuais e portal supracitados, sendo a solução do novo ciclo de aplicação um produto coletivo moldado em um determinado tempo de aplicação pelo mesmo pesquisador ou por outros pesquisadores.

Conclusão

Pelo quanto exposto no presente artigo acerca da DBR e sua correlação com as perspectivas epistemológicas do materialismo histórico e da praxiologia, constata-se que tal metodologia é inovadora, tendo em vista o seu caráter democrático e altruístico de construção de conhecimentos e soluções de problemas, considerando a inclusão, legitimação, reconhecimento e imersão no contexto do “outro”, o qual assume a posição de protagonista do processo, diferentemente do que ocorre com as metodologias clássicas.

O diferencial do resultado das pesquisas mediadas pela aplicação da DBR, é que o produto ou solução final é de autoria não somente do pesquisador, mas da(s) comunidade(s) envolvida(s). Registre-se, ainda, que o resultado de tais pesquisas emerge daquilo que Gramsci denomina de “espírito coletivo”, reforçando o seu caráter democrático e inclusivo.

No âmbito da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e do programa de Pós-Graduação Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento da Universidade Federal da Bahia (UFBA), pesquisas e soluções tecnológicas são desenvolvidas pelos grupos de pesquisa Sociedade Solidária, Espaço, Educação e Turismo (SSEETU) e GP Rede Educa, resultantes do manejo desta metodologia, pesquisas estas que possuem uma importância *sine qua non* para o Cabula, no sentido de difundir e legitimar os saberes populares de suas respectivas comunidades, a



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES

“Educando para o Turismo de Base Comunitária”

exemplo do Museu Virtual da Histórica Pública do Quilombo do Cabula, do Museu Virtual de Contos Africanos e Itan, do Museu Virtual do Terreiro Tumbenci e do Portal TBC, dentre outros.

Referências

BOAVENTURA, Edivaldo. **Exercícios de Metodologia**. Salvador: Quarteto, 2017.

BARAB, Sasha. **Pesquisa Baseada em Design**: um conjunto de ferramentas metodológicas para o cientista aprendiz. Cambridge University Press, 2006.

BROWN, Ann L. Design experiments: Theoretical and Methodological Challenges in Creating Complex Interventions in Classroom Settings. **The Journal of the Learning Sciences**, v. 2, n. 2, p. 141-178, 1992.

COLLINS, Allan. Toward a design science of education. In: **New Directions in Educational Technology**. Springer, Berlin, Heidelberg, 1992. p. 15-22.

COSTA, Hildete Santos Pita. **Terreiro Tumbenci**: um patrimônio afro-brasileiro em museu digital. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação da Bahia. Doutorado Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, Salvador, 2018.

GRAMSCI, Antonio; TURA, Jordi Solé. **Introducción a la Filosofía de la Praxis**. Península, 1972.

MARTINS, Luciana Conceição de Almeida. **História Publica do Quilombo Cabula**: Representações de resistência em museu virtual 3D aplicada a mobilização do turismo de base comunitária. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação da Bahia. Doutorado Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, Salvador, 2017.

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues. **Tecnologias de Aprendizagem em Rede e Ensino de História** – utilizando comunidades de aprendizagem e hipercomposição. Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; SILVA, Francisca de Paula Santos da; BOAVENTURA, Edivaldo Machado. Design-Based Research ou Pesquisa de Desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI. **Revista da FAEEBA**, v. 23, n. 42, p. 23-36, 2014.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Manifesto comunista**. Boitempo Editorial, 2015.



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES

“Educando para o Turismo de Base Comunitária”

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A Ideologia Alemã**: crítica da mais recente filosofia alemã em seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e do socialismo alemão em seus diferentes profetas. Boitempo editorial, 2015a.

NASCIBEM, Fábio Gabriel; VIVEIRO, Alessandra Aparecida. Para Além do Conhecimento Científico: a importância dos saberes populares para o ensino de ciências. **Interacções**, v. 11, n. 39, p. 285-295, 2015b.

NOBRE, Ana Maria Ferreira et al. Princípios Teórico-Methodológicos do Design-Based Research (DBR) na pesquisa educacional tematizada por recursos educacionais abertos (REA). **Revista San Gregorio**, n. 16, p. 128-141, 2017.

PLOMP, Tjeerd; NIEVEEN, Nienke; NONATO, Emanuel; MATTA, Alfredo. **Pesquisa-Aplicação em Educação**: uma introdução. São Paulo: ABED, 2019.

SANTIAGO, Rita Cristina Coelho de Almeida. O Contexto e sua Relevância numa Pesquisa Design-Based Research-DBR. **ARTEFACTUM-Revista de estudos em Linguagens e Tecnologia**, v. 12, n. 1, 2016.

SANTIAGO, Rita Cristina Coelho de Almeida. **Framework Design-Based Research para pesquisas aplicadas**. Doutorado Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, Salvador, 2018.

SILVA, Francisca de Paula Santos da; MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; DE SÁ, Natália Silva Coimbra. Turismo de Base Comunitária no Antigo Quilombo Cabula. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 16, n. 2, 2016.

MCKANNEY, S.; REEVES, T. **Conducting Educational Design Research**. Abingdon: Routledge, 2012.

REIS, Larissa de Souza. **Museu Virtual de Contos Africanos e Itan**: Contribuições à Implementação da Lei Nº 10.639/03. Universidade do Estado da Bahia. Faculdade de Educação. Mestrado em Educação, Salvador, 2017.

ROMERO-ARIZA, Marta. Vinculando Pesquisa, Política e Prática Educacional: DBR, desafios e oportunidades. **Magis, Revista Internacional de Pesquisa em Educação**, v. 7, n. 14, p. 159-176, 2014.

SOUZA, Ivana Carolina Alves da Silva. **Design Cognitivo Colaborativo para Ambientes Virtuais**: o caso do Portal Turismo de Base Comunitária do Cabula. Universidade Federal da Bahia.



X ENCONTRO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA - X ETBCES

“Educando para o Turismo de Base Comunitária”

Faculdade de Educação da Bahia. Doutorado Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, Salvador, 2018.

WALLERSTEIN, Immanuel; LINDINO, Terezinha Corrêa. **Capitalismo Histórico e Civilização Capitalista**. 2010.

WANG, Feng; HANNAFIN, Michael J. Design-based Research and Technology-Enhanced Learning Environments. **Educational technology research and development**, v. 53, n. 4, p. 5-23, 2005.