



O PORTFÓLIO NA EAD: UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

THE PORTFOLIO IN EAD: A STUDY OF SOCIAL REPRESENTATIONS OF UNDERGRADUATE IN BIOLOGICAL SCIENCES

Ricardo Baratella.
Vania Maria de Oliveira Vieira
Universidade de Uberaba

Resumo

Este artigo trata de uma pesquisa de mestrado que tem como objetivo identificar e analisar as Representações Sociais de 150 alunos do curso de Ciências Biológicas, na modalidade a distância, de uma Universidade mineira, sobre a realização do Portfólio como instrumento de avaliação formativa. Caracterizado como pesquisa quanti-qualitativa, toma como referencial teórico-metodológico a teoria das Representações Sociais. Os dados foram coletados a partir de um questionário e a técnica de associação livre de palavras tratada pelo *software* EVOC. Os resultados mostram que a construção do Portfólio pelos participantes apresenta elementos que o caracterizam como instrumento de **avaliação formativa**. Porém, sugere-se à instituição estudos mais sistematizados sobre a sua construção, visando um maior conhecimento sobre esse sistema de avaliação formativa, já que, ao mesmo tempo, esse processo cria representações que podem dificultar sua prática pelos próprios alunos.

Palavras-chave: Portfólio. Avaliação formativa. Educação a Distância. Representações Sociais. Núcleo Central.

Abstract

This article is a master of research that aims to identify and analyze the social representations of 150 students of Biological Sciences, in the distance, at a Minas Gerais University on completing the portfolio as a formative assessment tool. Characterized as quantitative and qualitative research, takes as its theoretical framework the theory of social representations. Data were collected from a questionnaire and the technique of free association of words handled by EVOC software. The results show that the construction of the portfolio by participants has elements, which characterize it as formation evaluation tool. However, one suggests the institution more systematic studies on its construction, designed to further knowledge of this formative evaluation system, since at the same time, this process creates images, which can hinder its practice by the students.

Keywords: Portfolio. Formative Evaluation. Distance Education. Social Representations. Central Core

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



Introdução

Há muito se tem falado sobre as vantagens do Portfólio como um instrumento formativo de avaliação da aprendizagem, no entanto, as indagações acerca de como ocorre a sua construção ainda são questões pouco discutidas. Esse fato, atrelado a polêmicas discussões sobre a Educação a Distância (EAD), foi o motivo da realização deste estudo. Portanto, trata-se de uma pesquisa sobre a construção do Portfólio na EAD - um estudo das representações sociais dos licenciandos em Ciências Biológicas de uma universidade mineira. Buscou-se compreender se a forma como eram construídos os portfólios pelos alunos concluintes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade a distância, caracterizava-os como uma avaliação formativa.

Quanto aos caminhos metodológicos seguidos, esta investigação, de caráter quanti-qualitativo, toma como referencial teórico-metodológico as Representações Sociais, descritas por Moscovici (2003), Jodelet (2004) e Abric (2000), como expressões do conhecimento reconstruído pelo sujeito a respeito de sua realidade cotidiana.

O estudo foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica e de campo. Os participantes foram 150 alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade EAD, dos polos de Barbacena, Belo Horizonte, Governador Valadares, Guanhães, Janaúba, Montes Claros, Teófilo Otoni e Uberaba, que estavam cursando as etapas finais da sua formação acadêmica.

A coleta dos dados foi realizada com o auxílio de um questionário constituído de questões abertas e fechadas e a técnica de associação livre de palavras, que foram tratadas pelo *software* EVOC (*Ensemble de Programmes Permettant L'analyse des Evocations, de Vergès*; versão 2002). Esse *software* busca identificar, nas representações, os elementos centrais e periféricos das representações.

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



A Teoria das Representações Sociais é “um modo de conhecimento particular que tem por função a elaboração e a comunicação entre indivíduos” (MOSCOVICI, 1978). Essas representações expressam a forma como cada grupo social se organiza e constrói seus significados, fazendo uma “ponte” entre o conhecimento de senso comum e o científico – é o mesmo que tornar familiar algo não familiar, ou a própria não familiaridade.

Vieira (2006) compreende a Teoria das Representações Sociais como um conjunto de explicações, crenças, ideias que permitem recordar ou evocar acontecimentos, pessoas ou objetos. A autora complementa que, nesse sentido, é preciso considerar que a representação não é um simples reflexo da realidade, ela é uma organização significativa que depende, ao mesmo tempo, de fatores contingentes (circunstâncias) e de fatores mais globais que ultrapassam a situação em si mesma (contexto social e ideológico).

Para identificar as representações, é necessário compreender dois processos: a ancoragem e a objetivação. Ambos têm como principal objetivo a familiarização do que é desconhecido, isto é, do fenômeno que causa desconforto diante de uma situação problema.

Ancorar, para Moscovici (2003), é o mesmo que categorizar, classificar, rotular, dar nome e sentido. Já a objetivação tem a função de transformar conceitos ou até mesmo ideias em esquemas ou imagens concretas.

A utilização do *software* EVOC em pesquisas de representações sociais, segundo Sarubbi Júnior, et al (2013) facilita a execução do estudo, além de proporcionar ao investigador o rigor das informações colhidas.

A investigação estruturada na evocação de respostas provocadas por um ou mais estímulo indutor permite evidenciar universos semânticos de um grupo de palavras. Assim, a eficácia do *software* [...] justifica-se por sua técnica, que permite a identificação da frequência e da ordem média, facilita a aproximação dos elementos de uma representação e possibilita entender as distâncias estabelecidas entre as representações (SARUBBI JÚNIOR, et al, 2013, p. 25).



Portanto, o EVOC, configurado como um instrumento técnico, informatizado e teórico-monológico, apresenta como finalidade “gerar dados que auxiliarão o pesquisador a analisar e inferir a forma como se organiza a disposição das representações sociais investigadas” (SARUBBI JÚNIOR, et al, 2013, p. 34).

Assim, a partir dos dados coletados e processados com o auxílio do *software* EVOC, será possível ancorar e objetivar as representações sociais dos participantes acerca da construção do Portfólio.

Considerando o objeto de estudo desta pesquisa - *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa* -, cabe aqui evidenciar o Portfólio como um procedimento de avaliação na Educação a Distância, com a finalidade de organizar e reconstruir as aprendizagens, isto é, um instrumento que permite aos alunos participar da formulação e da sistematização dos objetivos propostos, assim como avaliar seu progresso, suas potencialidades e fragilidades. Nesse sentido, interessa saber: quais os princípios de uma avaliação formativa? O que caracteriza o portfólio como avaliação formativa? A Representação Social que se apresenta sobre o portfólio, as orientações para sua construção, a forma como ele é construído, denotam que o seu uso tem sido utilizado adequadamente, ou seja, de acordo com propostas de avaliação formativa? São estas e outras questões que serão discutidas neste estudo.

Princípios de uma avaliação formativa

A terminologia *avaliação formativa* somente se tornou conhecida com o auxílio de Scriven (1967), “filósofo científico que contribuiu vastamente para o desenvolvimento da profissão avaliativa¹” (VIEIRA, 2006, p. 42).

¹ Termo usado por Scriven, uma vez que se posiciona a favor de uma profissionalização do avaliador. Para ele, a avaliação exige pessoas altamente capacitadas para emitirem juízos de valor (VIANNA, 1997, p. 93).

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



Para esse autor, a busca não era apenas a medida do desempenho escolar do estudante, mas também a qualidade dos conteúdos curriculares, das disciplinas ou das unidades temáticas, o tipo das atividades que eram desenvolvidas e aplicadas aos alunos, a facilidade e a flexibilidade com que os docentes tinham acesso aos materiais dos componentes curriculares e a formatação atrativa da estrutura do currículo.

Segundo Allal (1986, p. 176), “os processos de avaliação formativa são concebidos para permitir ajustamentos sucessivos durante o desenvolvimento e a experimentação de um novo *curriculum*, manual ou método de ensino”. Nesse sentido, educador e educando são participantes ativos da avaliação, em que a ênfase está no desenvolvimento do aprendiz, e o propósito é ver o progresso do pensamento, pontos fortes e fracos e as áreas de crescimento de todos os envolvidos nesse processo. O educador, nesse processo, tem a intenção não mais de selecionar, mas auxiliar o aprendiz a aprender de uma forma contextualizada, reflexiva e interativa, permitindo a (re) construção e a organização dos estilos de aprendizagem e demonstrar o crescimento individual do aluno.

Difere da avaliação somativa, que constitui um “balanço parcial ou total de um conjunto de aprendizagens” (CARDINET, 1986, p. 14), e da avaliação diagnóstica por apresentar conotação menos “patológica”, não considerando o aluno como um caso a tratar; considera os erros como normais e característicos de um determinado nível de desenvolvimento na aprendizagem.

A avaliação formativa requer profunda mudança de atitude, adverte o mesmo autor: “o erro do aluno não é mais considerado como uma falta passível de repreensão, mas como uma fonte de informação essencial, cuja manifestação é importante favorecer” (ibid., p. 21).

Segundo Popham (2008, p. 4), uma avaliação, para ser considerada formativa, deve apresentar três características: a) *informativa* - irá informar o que o aluno está

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



aprendendo, o que aprendeu e o que ainda não aprendeu, quais são suas dificuldades ou fragilidades, e quais suas facilidades ou potencialidades; b) *ser informativa para os dois sujeitos do processo: o professor e o aluno* - deverá informar os impactos reais do trabalho pedagógico e também nortear, para o aluno, a identificação de suas aprendizagens, fragilidades e dificuldades nesse percurso, procurando, a todo momento, reconhecê-las e corrigi-las; c) *suporte para as aprendizagens dos alunos e, ao mesmo tempo, reguladora do trabalho do professor* - auxiliar o aluno a aprender, a se desenvolver e também modificar, se necessário, as práticas do professor, seu modo de ensinar, ou seja, suas metodologias e estratégias didáticas.

Na Educação Superior, é imprescindível que o professor convide os estudantes a se tornarem corresponsáveis pelo processo avaliativo, visto que eles estão em formação e necessitam de refletir sobre os critérios avaliativos da perspectiva de vivenciar as ideias que compõem a avaliação formativa, os seus aspectos éticos e técnicos, além de ter a oportunidade de construí-los e validá-los. Afinal, é no ensino superior que se formam profissionais nas Licenciaturas, que poderão se envolver com a coordenação da avaliação em seus campos de trabalho (BATISTA, 2011).

Para Miranda (2011, p.94-95), há uma relação de interdependência entre a avaliação formativa e a postura dos educandos: “o que realmente torna a avaliação formativa, na ação, em prol da aprendizagem, é a postura de professor pesquisador, que, por sua vez, obtém dados para a reflexão quando faz uso efetivo de procedimentos e instrumentos da avaliação formativa”.

Uma avaliação formativa é a que utiliza todas as informações e os registros disponíveis sobre o estudante, para assegurar e promover a sua aprendizagem. A interação entre docente e estudante, durante todo o curso, é um processo muito rico em conhecimentos, oferecendo oportunidades para que se selecionem várias informações e realizem a coleta de dados. Cabe ao professor estar atento para identificá-los, analisá-los,



registrá-los e usá-los em benefício da construção da aprendizagem. Portanto, a utilização exclusiva de avaliações tradicionais para decidir a trajetória de estudos do aluno deixa de considerar as diferentes linguagens, estilos e manifestações da aprendizagem.

Na visão de Stiggins (1999, p.196), os estudantes são envolvidos no processo de avaliação para que conheçam a visão dos professores sobre o que representa o sucesso acadêmico. Assim se constroem a confiança e a segurança. O envolvimento dos estudantes no registro dos resultados lhes dá a oportunidade de acompanhar o seu desempenho por meio da autoavaliação contínua. Uma das maneiras de conseguir isso é construir portfólios que contenham evidências do progresso e reflexões sobre o andamento do trabalho. É o que discutiremos a seguir.

Portfólios: instrumentos de avaliação formativa e de reconstrução da aprendizagem

Em educação, o portfólio apresenta várias possibilidades; uma delas é a sua construção pelo aluno. Nesse caso, é uma coleção de suas produções, as quais apresentam as evidências de sua aprendizagem. É organizado por ele próprio para que, junto com o professor, possam acompanhar o seu progresso (VILLAS BOAS, 2001, p. 207).

O portfólio é um procedimento de avaliação que permite aos alunos participar da formulação dos objetivos de sua aprendizagem e avaliar seu progresso. Eles são, portanto, participantes ativos da avaliação, selecionando as melhores amostras de seu trabalho, para incluí-las no Portfólio.

Arter e Spandel (1992, p.36) oferecem seu entendimento de portfólio:

[...] uma coleção proposital do trabalho do aluno que conta a história dos seus esforços, progresso ou desempenho em uma determinada área. Essa coleção deve incluir a participação do aluno na seleção do conteúdo do Portfólio; as

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



linhas básicas para a seleção; os critérios para julgamento do mérito; e evidências de autorreflexão pelo aluno² (tradução nossa).

Para os autores, esse entendimento inclui três ideias básicas: a avaliação é um processo em desenvolvimento; os alunos são participantes ativos desse processo porque aprendem a identificar e revelar o que sabem e o que ainda não sabem; a reflexão pelo aluno sobre sua aprendizagem é parte importante do processo.

O Portfólio adquire seu verdadeiro sentido pedagógico, avaliativo e formativo, quando revela o desempenho dos estudantes no presente e mostra as possibilidades de progresso no futuro. Nesse processo, o professor evidencia as práticas pedagógicas que precisam de ser alteradas e aponta novos caminhos, novos registros que permitem a superação das dificuldades atuais, abrindo novas possibilidades educativas para o aluno em sua formação acadêmica.

Segundo Ferreira (1999, p. 612), o portfólio é um dos procedimentos de avaliação condizentes com a avaliação formativa. Porta-fólio ou portfólio, é uma “pasta de cartão usada para guardar papéis, desenhos, estampas etc”.

Mais do que uma coleção de trabalhos do estudante, a seleção das atividades, dos textos e das reflexões a serem incluídas é sempre realizada por meio de uma autoavaliação crítica, criteriosa e cuidadosa, que envolve a produção, a criação e as diferentes estratégias e metodologias de aprendizagem utilizadas no curso.

Essa compreensão pode ser facilitada pela interação com colegas e docentes e pela reflexão em vários momentos: de trabalhos individuais e coletivos; durante as apresentações dos seminários, encontros acadêmicos e portfólios pelos colegas de turma

² Confira o texto original: [...] A purposeful collection of student work that tells the story of their efforts, progress or performance in a particular area. His collection must include student participation in selecting contents of the Portfolio, the basic guidelines for selection, the criteria for judging merit, and evidence of student self-reflection.



ou convidados; por meio do confronto das produções com os objetivos e descritores de avaliação formativa. O próprio exercício das produções textuais e das reflexões indica ao estudante as formas de entendimento dessa questão.

Como afirma Vieira (2002, p.152): “a forma de avaliar traz implicitamente as concepções de aprender e ensinar de quem avalia”. Nesses termos, uma avaliação excludente, classificatória, autoritária reflete um processo de ensinar com a mesma orientação. A avaliação realizada pelo professor traduz sua forma de ver o processo de ensino e aprendizagem e indica a possibilidade de mudança que ele constrói, no cotidiano, com seus alunos.

O portfólio não é uma avaliação classificatória nem punitiva; por meio dele, analisa-se o progresso do aluno. Valorizam-se, nesse âmbito, todas as suas produções; analisam-se as últimas, comparando-as com as primeiras, de modo a perceber o avanço obtido. Isso requer que a construção do Portfólio se baseie em propósitos de cuja formulação o aluno participe, para que se desenvolva o sentido de “pertencimento”. Desse modo, o Portfólio extrapola sua função avaliativa e passa a ser o eixo organizador do trabalho pedagógico, porque este assume outro significado: o aluno é corresponsável por sua organização (VILLAS BOAS, 2004).

Hargreaves et al. (*op. cit.*, p. 170) entendem que o portfólio é um bom meio de os alunos apresentarem suas produções escolares. Além disso, reconhecem que ele pode fornecer evidências mais amplas de êxitos do aluno do que a avaliação tradicional. Pode ser “uma fonte de orgulho para o aluno e proporcionar oportunidades para a reflexão sobre o aprendizado e o êxito”. Para esses autores, o portfólio constitui um tipo valioso instrumento de avaliação formativa e, como tal, fornece bases para o diálogo entre alunos e professores em relação ao progresso da aprendizagem.

Avaliação formativa no contexto da EAD

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



A Educação a Distância é, no atual contexto do mundo da globalização, um campo em visível crescimento, repleto de polêmicas, potencialidades, fragilidades e novos desafios. Alguns educadores a enaltecem, outros a criticam, considerando-a como sinônimo de baixa qualidade ou de oportunismo mercantilista. Dessa forma, essa modalidade de ensino se expande a um cenário de aceitação por uns e preconceitos e resistências por outros.

O que diferencia a Educação a Distância, hoje, daquela praticada tempos atrás são os meios disponíveis e adequados em cada época (ALVES; NOVA, 2003). Segundo Peters (2003, p. 29), essa modalidade de ensino, além de sua natural complexidade, possui uma longa história de experimentações, “percebemos que houve um desenvolvimento desde as primeiras tentativas singulares na antiguidade até a difusão inesperada e surpreendente desta forma de ensino e aprendizagem por todo o mundo na segunda metade do século XIX”. Acrescenta ainda que, nos últimos 25 anos, com o surgimento das universidades abertas (virtuais), esse crescimento tem ocorrido com “velocidade de tirar o fôlego” (Idem p.29).

Ora, esse crescimento tem gerado inúmeras perspectivas para a democratização e a universalização do ensino e, apesar de uma considerável demanda potencial, principalmente no último decênio, o desafio é buscar novos referenciais e novas mediações pedagógicas que possam atender a espaços e tempos diferentes, para tornar essa explosão de ofertas de cursos e territorialidade compatível com a qualidade de ensino.

A Educação a Distância não pode ser reduzida a um ensino somente por computadores e redes virtuais. Ela deve estar associada a algo mais abrangente, que engloba uma multiplicidade de atividades, incluindo orientações, diferentes formas de

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



estimular o estudo autônomo e o processo de ensino – aprendizagem, propiciando a construção social de significados e a produção individual/coletiva de conhecimentos.

Diante desse contexto e considerando que, nesta pesquisa, o objeto de estudo é *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, torna-se importante discutir as relações imbricadas entre EAD, avaliação formativa, ensino - aprendizagem e portfólio, já que este estudo pode resultar em contribuições importantes para cursos de formação de professores.

A expressão *avaliação formativa* não se refere simplesmente a técnicas, procedimentos ou instrumentos, possui um significado mais amplo. Acontece em todos os momentos e espaços escolares, abrangendo todos os eventos avaliativos que ocorrem, no dia a dia, nas universidades, e inclui, nessas práticas, tanto os *procedimentos formais* quanto os *procedimentos informais*.

Por meio dessas possibilidades, é possível descobrir, identificar, analisar e aperfeiçoar o processo de aquisição de competências e conhecimentos, assim como transformar habilidades em desempenhos cada vez mais bem sucedidos na Educação a Distância.

O uso do portfólio na avaliação se fundamenta na “natureza evolutiva do processo de aprendizagem” (HERNANDÉZ, 1998, p. 99) e representa o que o aluno aprendeu no decorrer de sua criação, isto é, traz as evidências de suas aprendizagens, além de “possibilitar a identificação de questões vinculadas à forma como alunos e professores refletem sobre os objetivos de sua aprendizagem, quais deles foram cumpridos e quais não foram alcançados” (CHARCZUK; MENEZES, 2010, p. 3).

O processo avaliativo, na Educação a Distância, não pode ser um aspecto apartado do acompanhamento global dos alunos. Para Kenski (2010, p.67), a integração entre os objetivos, os conteúdos de ensino, as avaliações, as atividades de aprendizagem, as tecnologias utilizadas e as pessoas envolvidas nesse processo “deve fluir como

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



movimento que possibilite a aprendizagem e o alcance de resultados positivos, que faça de cada participante não apenas alguém que sabe, mas mais um cidadão que sabe conviver em diferentes culturas educacionais”.

Portanto, o portfólio é um instrumento avaliativo, de caráter pessoal, individual, que permite a ancoragem do processo de produção do conhecimento do aluno na Educação a Distância. Ele é organizado pelo estudante e permite registrar e reorganizar as aprendizagens, impulsionando-o a questionar as próprias reflexões, comparações e experiências por meio das análises sistemáticas de suas interpretações, ações e reações, bem como das suas percepções, sentimentos, impressões, hipóteses, explicações e preocupações envolvidas nessas interfaces e produções.

Desse modo, o estudante, por meio do portfólio, tem a oportunidade de fazer emergirem não só as lembranças sobre os fatos vividos em sua formação na Educação a Distância, mas, sobretudo, as informações, experiências e aprendizagens significativas que lhe permitem atribuir novos sentidos, conhecimentos e conceitos ao presente.

Com relação à elaboração e orientação do portfólio na instituição pesquisada, cabe ressaltar o que propõe a **Proposta Pedagógica do curso**.

A opção epistemológica é baseada na necessidade intrínseca de comunicação no processo ensino-aprendizagem, na necessidade de sua permanente avaliação e monitoramento e na integração de conhecimentos de componentes curriculares por meio da concepção interdisciplinar dos conteúdos teóricos e da integração entre a prática pedagógica no próprio processo de aprendizagem do aluno.

Nesse sentido, o currículo é compreendido não como uma compilação de conteúdos mais ou menos subordinados, mas como uma construção interativa e reflexiva, entre atividades práticas presenciais em laboratório, em campo, nas práticas pedagógicas, nas diversas atividades de Estágios Supervisionados, nas atividades didáticas específicas

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



para as Práticas de Ensino e nas atividades de pesquisa inerentes à construção do conhecimento.

Os princípios epistemológicos que norteiam a concepção do curso são os de que o conhecimento é uma construção dialógica entre os atores do processo educacional. Não existe a transmissão de conhecimento, mas a aprendizagem resulta da relação do sujeito com seu entorno físico e cultural, e depende tanto de condições do indivíduo como de sua bagagem cultural, quanto de sua motivação, seu interesse, quanto de sua relação com os professores, os colegas e com o material a ser utilizado.

Assim, a característica fundamental da organização curricular e da dinâmica do curso é a de proporcionar ambientes colaborativos e dialógicos, ao longo de todo o processo de formação do licenciado. Esse processo deve ser contextualizado na perspectiva regional e universal, possibilitando o trânsito entre a leitura, compreensão e transformação da realidade.

A mediação pedagógica poderá dar-se por meio de diferentes meios, e o ensino é concebido como um processo de aprendizagem reflexivo, baseado na interação entre os componentes da comunidade educacional, isto é, entre alunos, professores-tutores e gestor de curso.

Do ponto de vista pedagógico, a interatividade entre a tutoria no AVA³, a sociedade e seus ambientes não escolares, assim como a promoção de um alto grau de autonomia de estudo e prática por parte do aluno são de fundamental importância. Esse aspecto é um desafio encontrado por vários cursos, que requerer atividades de natureza prática e é ainda objeto de estudo no campo da Educação a Distância. Por essa razão e

³ Ambiente virtual que os acadêmicos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas utilizam para desenvolver as atividades de Avaliação Contínua e pesquisar diversos documentos para estudos, que são disponibilizados pelos docentes - professores responsáveis.

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



por sua importância na formação do professor-educador, a qualidade dos encontros presenciais merece monitoramento, avaliação e adequação constantes.

Quanto à regulamentação do Trabalho de Construção de Aprendizagem (TCA) - Portfólio no Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas - EAD, segundo a Proposta Pedagógica, constitui um trabalho realizado ao longo do curso e deve ancorar o desenvolvimento das competências propostas no curso; revelar a capacidade reflexiva, crítica e criativa do aluno sobre as aprendizagens significativas para a formação do professor-educador; expressar um “antes” e um “depois”, mediados por uma transformação, nas atividades selecionadas para compor o trabalho; conter uma autoavaliação ao longo do trabalho.

Ele pode ser registrado sob a forma de diferentes suportes como texto escrito, “site”, CD - ROM, vídeo ou material pedagógico, segundo a opção do licenciando. As atividades relacionadas têm o acompanhamento de um professor-tutor, que orientará o aluno na elaboração do portfólio. O professor orientador deverá realizar um trabalho integrado com os demais educadores da turma e do curso.

Nessas produções, são registradas as aprendizagens do aluno ao longo da etapa, com suas reflexões e os comentários do professor-tutor da turma. Essas aprendizagens referem-se à formação como um todo, tanto da parte específica como da parte comum, tanto dos encontros acadêmicos como das buscas dos licenciandos em diferentes ocasiões, suportes, modalidades e lugares.

A proposta de um Trabalho de Construção de Aprendizagem (TCA), ao longo do curso de Licenciatura, tem como opção construir um portfólio. Segundo De Sordi (2000):

[...] uma possibilidade interessante para avaliar a aprendizagem do estudante universitário de modo contínuo e processual pode ser a instituição de Portfólios que reúnam sistematicamente as diferentes produções dos alunos, estimulando-os às mais diversas formas de expressão de suas qualidades,

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



rompendo, portanto, com o vício de supervalorizar a escrita e a comunicação oral em situações formais previamente estipuladas pelo professor.

O portfólio inclui não só a avaliação do professor, mas também a autoavaliação do aluno, de modo contínuo e processual, com acompanhamento de um professor-tutor orientador.

Enquanto o aluno faz uma autoavaliação, o professor, ao ler o portfólio, também se avalia, observando o que o aluno está enxergando como significativo na sua formação como professor. O portfólio não é o registro puro e simples da aula, a proposta é que o aluno faça a reflexão sobre as aprendizagens significativas para a sua formação.

O que caracteriza o portfólio é a reflexão sobre o processo vivido e suas mudanças ao longo do curso; sobre os momentos-chave de sua formação; sobre seus problemas e como estes foram ou não superados.

Por esse instrumento, os professores podem acompanhar o trabalho dos discentes, considerando a aprendizagem em momentos inter-relacionados. Nesse prisma, o portfólio permite a apreciação da relação das partes com o todo, constituindo-se em um recurso para relacionar a teoria à prática.

O processo avaliativo que ocorre no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) ou nas construções e nas produções impressas do portfólio em cada etapa são os principais referenciais de Avaliação Continuada do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD da Universidade mineira, funcionando como instrumentos de acompanhamento dos registros das aprendizagens que ocorrem com os estudantes em sua formação acadêmica. Por meio das atividades desenvolvidas, é possível analisar processualmente o desempenho acadêmico dos alunos e perceber suas fragilidades, dificuldades, incompreensões, reflexões, facilidades e potencialidades, as formas de interação com os professores-tutores, comunicação e colaboração com os colegas de turma e seus acessos e fluência na nova cultura educacional a distância.



O *feedback* do professor-tutor, nesse caso, reorienta a realização da atividade avaliativa em novas orientações de estudos, com maior possibilidade de acerto pelo estudante que, com a reavaliação, tem maiores condições de atenção, compreensão do que lhe é solicitado, reorganizando suas aprendizagens.

Ainda, segundo a Proposta Pedagógica do Curso, todas as ações avaliativas e de reestudo nesse caminho devem propiciar a interação, a colaboração e o diálogo entre os participantes, dentro de um clima de respeito, solidariedade e harmonia para que possa haver condições de os estudantes construírem seus conhecimentos de forma processual, reflexiva e formativa.

As representações sociais dos alunos sobre o Portfólio

Antes de apresentar as representações sócias, sobre o portfólio, construídas pelos 150 participantes desta pesquisa, torna-se importante delinear o perfil desse grupo, tendo em vista que essas características, segundo Moscovici (2003), podem influenciar a construção de representações.

Resumidamente, o perfil pode ser assim delineado e descrito:

- ✓ prevalece, no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas-EAD, o gênero feminino (82,67%), e a maior representatividade de estudantes encontra-se na faixa etária até 24 anos (26%), de 31 a 35 anos (22%), seguida de 25 a 30 anos (20%);
- ✓ 18,67% dos estudantes possuem outro curso superior, enquanto 81,33% não possuem outra graduação; e a maioria dos licenciandos moram com esposos(a) e/ ou filhos(as);
- ✓ quanto à escolaridade dos pais, 51,33% possuem o Ensino Fundamental incompleto e, em relação à escolaridade das mães, prevalece também o Ensino Fundamental incompleto (50,67%);
- ✓ quanto à profissão, 20,67% dos pais são lavradores e 37% das mães são do lar; e predomina a renda mensal familiar entre R\$622,00 até R\$1.244,00;

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



- ✓ uma parte significativa dos alunos trabalham de 2 a 5 anos, mas 36% dos estudantes declararam que, mesmo trabalhando, dependem do dinheiro da família;
- ✓ 31,33% dos alunos declararam que já atuam na docência, sendo uma parcela significativa no Ensino Fundamental, e 27,27% no Ensino Médio;
- ✓ 82,98% trabalham em escolas públicas e, entre as disciplinas que ministram, destacam-se, com maiores percentuais, Ciências e Biologia; mas 36,17% desses alunos exercem outras atividades profissionais que não a da docência;
- ✓ 29,15% dos estudantes optaram por fazer um curso de Licenciatura, em vista a uma realização pessoal. Em seguida, encontramos uma representatividade de 24,62% por gostar do curso e 18,09% dos alunos estão visando ao mercado de trabalho;
- ✓ em relação à opção pela modalidade de Educação a Distância, uma representatividade de 44,03% optou por essa modalidade de ensino pela falta de disponibilidade e pela flexibilidade de horários aos estudos;
- ✓ 82% dos licenciandos se mantêm informados por meio da internet, seguidos de 66,67% pelo jornal falado (TV), e 52,67% recorrem aos livros;
- ✓ uma porcentagem considerável, ou seja, 82% leem outros livros, além dos recomendados pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas -EAD.

Quanto às representações sociais construídas pelos licenciandos, o questionário utilizado para a coleta dos dados continha cinco questões fechadas, uma aberta e a técnica de associação livre de palavras.

Com relação às questões fechadas, elas foram elaboradas com a finalidade de alcançar os seguintes objetivos:

- a) Apontar a compreensão dos alunos pesquisados sobre a *construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*.
 - *Recursos utilizados na construção do Portfólio*
 - *Quanto à avaliação do Portfólio*

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



- *Em relação à construção do Portfólio*
 - b) Compreender a importância do professor/orientador na construção do Portfólio.
- *Quanto à disponibilização das informações para a construção do Portfólio*
- *Quanto à orientação para a construção do Portfólio*

As orientações para responder às estas questões permitiam aos alunos apontar mais de uma alternativa se julgassem conveniente. Portanto, a tabulação desses dados considera também o número de vezes que cada alternativa foi escolhida em uma mesma questão.

A análise dessas questões fechadas, descritas de forma sintética, permite evidenciar que:

- ✓ *quanto à forma como são elaboradas as atividades na construção do Portfólio*, 76%, ou seja, 114 alunos declararam que a elaboração das atividades ocorre por meio das construções de textos reflexivos, de temas estudados nos roteiros e/ou capítulos dos livros indicados, das ferramentas do AVA e das aulas dos encontros presenciais, e 71,33% dos licenciandos relataram que as atividades que compõem o portfólio correspondem ao registro de aprendizagens significativas para a formação docente ocorrida durante o curso;
- ✓ *em relação aos recursos utilizados na construção do Portfólio*, 89,33% revelaram que utilizam textos para a construção do portfólio; 78% usam reflexões e 74% empregam fotos/figuras;
- ✓ 107 alunos afirmaram que as orientações ocorreram durante o curso, sendo mediadas pelos professores tutores e 90 estudantes elucidaram que, nas orientações, são discutidos e combinados, entre discente e docente, os critérios para construção do portfólio;
- ✓ 55,33% dos alunos asseguraram que *a avaliação por meio do Portfólio* permite identificar lacunas de aprendizagem e desenvolver ações que promovam a reconstrução e organização das aprendizagens; em seguida, encontramos uma representatividade de 48,67%, ou seja, 73 sujeitos que indicaram que esse tipo de

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



avaliação possibilita verificar o que o aluno aprendeu e o que não aprendeu;

- ✓ 70% dos acadêmicos revelaram que o portfólio é construído a partir de vivências dos encontros presenciais ou dos estudos individuais a distância, e 58,67% dos licenciandos relataram que a construção do portfólio é um instrumento de avaliação formativa.

A **tabela 01**, clarifica melhor as informações descritas acima, com relação as questões fechadas, mostrando a porcentagem das opções assinaladas. Lembrando aqui que o participante poderia assinalar quantas opções fossem necessárias.

Questões fechadas	Opções	
1. Forma como são elaboradas as atividades	a. Construções de textos reflexivos realizados a partir de temas estudados nos roteiros e/ou capítulos dos livros indicados; das ferramentas do AVA; e de aulas nos encontros presenciais;	6
	b. Construções de textos reflexivos realizados a partir de outras fontes (<i>internet</i> , consulta a outros profissionais, colegas e outros);	6
	c. Resumo dos conteúdos nos roteiros e/ou capítulos dos livros indicados; das ferramentas do AVA; e de aulas dos encontros presenciais;	3
	d. Arquivo de trabalhos ou materiais organizados em pasta;	9
	e. Relatórios de aulas teóricas e práticas;	5
	f. Registro de aprendizagens significativas para a formação docente ocorridas durante o curso.	1
2. Recursos utilizados na construção do Portfólio	a. Textos;	9
	b. Sínteses;	9
	c. Reflexões;	8
	d. Músicas;	3
	e. Paródias;	
	f. Desenhos;	9
	g. Fotos/figuras;	4
	h. Charges;	2

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



	i. Mapas conceituais;	6
	j. Objetos educacionais;	9
	l. Poesias;	3
	m. Outros	
3. Disponibilidade da orientação para a construção do Portfólio	a. No início do curso pelos professores.	7
	b. Durante o curso pelos professores.	8
	c. Realizada somente pelo AVA.	
	d. Não há orientação em nenhum momento do curso.	
4. A orientação para a construção do Portfólio	a. São discutidos e combinados os critérios para construção, entre aluno e professor.	0
	b. Explica os objetivos do Portfólio.	1
	c. Inclui revisão, reflexão e seleção dos trabalhos para compor o Portfólio.	5
	d. Não há orientação.	
5. A avaliação do Portfólio	a. Ocorre por meio de diálogos entre aluno e professor.	3
	b. É realizada a partir de critérios discutidos e combinados, entre aluno e professor.	4
	c. Permite uma aprendizagem processual, em que são considerados os avanços e as dificuldades surgidas durante o processo de ensino.	3
	d. Possibilita verificar o que o aluno aprendeu e o que deve ainda aprender.	9
	e. Permite identificar as lacunas de aprendizagem e desenvolver ações que promovam a reconstrução e a organização das aprendizagens.	5
	f. Tem o seu resultado disponibilizado apenas ao final da etapa no AVA e no SGA.	5
6. A construção do Portfólio	a. É construído a partir das vivências dos encontros presenciais ou dos estudos individuais a distância, considerando as ideias, reflexões e conhecimentos construídos de forma integrada.	0
	b. Contempla outros materiais, outras linguagens, autores, textos, articulados aos conteúdos estudados.	4
	c. Demonstra postura crítica e criatividade acerca dos conteúdos estudados.	5
	d. Respeita a autoria de outras pessoas, citando as referências bibliográficas adequadamente.	2
	e. Demonstra como a aprendizagem foi sendo construída.	1

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



	f. É realizada com o objetivo de organizar, avaliar e desenvolver as aprendizagens.	6
	g. É um instrumento de avaliação formativa.	9
	h. Desenvolve a autonomia.	3
	i. Favorece a autoavaliação.	4
	j. Não concordo com nenhuma das alternativas anteriores.	

Quadro 01: Porcentagem de opções assinaladas nas questões fechadas
Fonte: dados da pesquisa

Quanto à questão aberta, o seu objetivo foi, principalmente, verificar a compreensão dos alunos sobre a construção do Portfólio. Pediu-se que descrevessem os passos utilizados por eles para a construção do Portfólio, isto é, *de que modo ele é construído e que tipos de atividades o compõem*.

Para a análise dessa questão, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2009), que aponta 3 categorias: os que se abstiveram de relatar; um instrumento difícil de ser construído; um instrumento que contém características de uma avaliação formativa.

- 18%, ou seja, 27 alunos não declararam suas opiniões em relação aos passos que utilizariam para construir o Portfólio;
- 49,33% dos estudantes revelaram resultados que mostram a compreensão de que as representações sociais construídas por eles sobre o portfólio ancoram-se em sentimentos de que é um instrumento difícil de ser construído. Evidencia, ao mesmo tempo, que não conhecem os passos que devem ser realizados para sua construção, pois não utilizam outros materiais em suas produções, como outras linguagens, outros autores, outros textos, contextos, e articulação com os conteúdos estudados;
- Já 49 sujeitos (32,67%) evidenciaram uma compreensão de um instrumento construído a partir dos fundamentos de uma avaliação formativa. Percebe-se, pelos relatos, que as produções de cada etapa contemplam ideias, reflexões, conhecimentos construídos de forma integrada, contextualizada, por meio de obras de outros autores, articuladas ao conteúdo, mostrando-se a autoria, a criatividade, a originalidade e a expressividade intelectual, por meio de fundamentação teórica, de postura crítica,



reflexiva e criativa. Mostram também que as orientações e correções dos portfólios permitem a observação do que foi aprendido e do que ainda falta aprender.

Com relação à técnica de associação livre de palavras, estas foram tratadas pelo *software* EVOC, um programa de computador que organiza as palavras evocadas por ordem de frequência e média de evocação.

Segundo Abric (2000, p. 116), esse recurso “busca criar um conjunto de categorias em torno desses termos, para assim, confirmar as indicações sobre seu papel organizador das representações”. Com base nesse processamento, chegou-se ao provável núcleo central e ao sistema periférico da representação social, como mostra a Fig. 01:

	Frequência Mínima	7				
	Frequência Intermediária	9				
	Frequência Média	1.9				
	PRIMEIRO QUADRANTE	RANG < 1,9	SEGUNDO QUADRANTE	RANG ≥ 1,9		
FREQUÊNCIA ≥ 9	Aprendizagem	67	1.731	Avaliação	18	2.056
	Conhecimento	59	1.847	Construção	14	2.000
	Pesquisa	17	1.882	Formação	14	2.357
	Reflexões	11	1.818	Informação	15	2.067
	TERCEIRO QUADRANTE	RANG < 1,9	QUARTO QUADRANTE	RANG ≥ 1,9		
FREQUÊNCIA < 9	Crescimento	7	1.857	Compromisso	8	2.125
	Revisão	8	1.625	Dedicação	7	2.000
			Estudo	8	2.250	
			Organização	7	2.143	

Figura 01: Visão geral dos quatro quadrantes.

Fonte: Dados do EVOC.

Em relação ao *corpus* formado pelas evocações de todos os sujeitos pesquisados (150), foram evocadas 452 palavras. A partir desse *corpus*, efetuou-se o cálculo da frequência média de aparecimento das palavras, dividindo-se o total (452) pelo número das palavras diferentes entre si (237). A média das **Ordens Médias de Evocação (OME)**,

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



ou seja, o *rang* (452/237) foi igual a **1,9**; ao passo que a *frequência intermediária* ficou estabelecida pelos pesquisadores em **9** e a *frequência mínima* **7**.

Nessa perspectiva, a frequência de evocações das palavras foi calculada a partir do somatório das frequências com que a palavra foi evocada em cada posição (*Primeira evocação; Segunda evocação* ou *Terceira evocação*).

No *primeiro quadrante*, figuram os elementos que têm maior probabilidade de pertencer ao núcleo central. São eles: *aprendizagem; conhecimento; pesquisa; e reflexões*.

Abric (1998) sustenta a hipótese de que toda representação social está organizada em torno de um núcleo central e um sistema periférico. O núcleo central está relacionado à memória coletiva, dando significação, consistência e permanência à representação, sendo, portanto, estável e resistente a mudanças. Aniceto e Machado (2010, p. 352) elucidam que o núcleo central é composto pelos “elementos estáveis ou mais permanentes da representação social, sendo estes de natureza normativa e funcional”. Acrescem ainda que os aspectos funcionais estão ligados à natureza do objeto, e os normativos referem-se aos valores e normas sociais pertencentes ao meio social do grupo.

Nesse sentido, para esse grupo a construção do portfólio ancora em sentimentos que dizem respeito à *aprendizagem realizada por meio de pesquisas e reflexões*.

Encontram-se no sistema periférico as palavras situadas no quadrante superior direito: *avaliação; construção; formação e informação*; e no quadrante inferior esquerdo: *crescimento e revisão*; e as localizadas no quadrante inferior direito: *compromisso; dedicação; estudo e organização*. Esses elementos periféricos traduzem os conhecimentos ou informações, sentimentos e atitudes vivenciadas no cotidiano dos 150 alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - EAD, prescrevendo seus comportamentos e guiando suas ações.



Considerações Finais

Este artigo buscou identificar as representações sociais de licenciandos do Curso de *Ciências Biológicas, na EAD*, sobre a construção do portfólio como instrumento de avaliação formativa.

Com o respaldo da Teoria das Representações Sociais de Moscovici (2003) o estudo procurou tornar familiares questões ainda desconhecidas com relação ao modo como os portfólios são construídos.

Sabe-se que, no meio acadêmico, o portfólio tem sido apontado como um instrumento de avaliação que auxilia também o processo de aprendizagem dos alunos. No entanto, estudos sobre como ocorre essa construção ou se ela ocorre de acordo com os princípios e fundamentos de uma avaliação formativa, são pouco conhecidos.

A identificação de tais representações permitiu, por meio do processo de ancoragem e subjetivação, compreender o sentido da realização do portfólio para esse grupo de licenciandos.

A forma como se organizam os elementos constituintes da representação e o percurso por meio do qual tais elementos adquirem materialidade e se tornam expressões de uma realidade pensada como natural constituem a *objetivação* (VALA, 2004, p. 465). Portanto, analisar um processo de objetivação consiste em identificar os elementos que dão sentido ao objeto.

A partir desse processo, foi possível identificar dois grupos de alunos, em relação as representações construídas sobre o *Portfólio como instrumento de avaliação formativa*.

O primeiro, o Grupo A, constituído por licenciandos que consideram o portfólio como um instrumento de avaliação formativo e que produz resultados satisfatórios. O segundo, o Grupo B, são os que consideram o portfólio como um instrumento de avaliação difícil de ser construído e desnecessário como processo avaliativo na graduação.

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



No Grupo A, a ancoragem dos resultados indica construções de representações sociais sobre o portfólio bastante expressivas. Dos 150 licenciandos, 131, ou seja, 87,33% compõem esse grupo. Para eles, a construção do portfólio é um instrumento de avaliação formativa na EAD e o consideram uma forma de minimizar as avaliações unilaterais, excludentes e punitivas no ensino superior. Constatou-se também que esse grupo compartilha uma representação comum, cujo núcleo central é composto pelos campos semânticos: *aprendizagem; conhecimento; pesquisa e reflexões*.

Já o Grupo B, com uma representatividade de 12,67% (19 licenciandos), não acredita nessa forma de avaliar e não aprovam o uso do portfólio. Alguns acadêmicos afirmaram que o seu uso é uma “*enganação*”, outros elucidaram que é uma produção que “*não avalia os alunos*”, é uma “*mentira*” e está mais próximo do “*faz de conta do que aprendi*”, assim como revelaram que é “*difícil*” construí-lo e que também “*demandam muito tempo*” para fazê-lo.

Ora, os conteúdos dessas representações estão ancorados em aspectos que merecem mais atenção. Tais representações podem indicar que esses alunos ainda não conhecem os princípios de uma avaliação formativa e ainda necessitam de acompanhamento para construção do portfólio por parte dos professores-tutores.

Concluindo, pode-se afirmar que a construção do Portfólio, no Curso de Ciências Biológicas da Universidade mineira, apresenta elementos que o caracterizam como instrumento de **avaliação formativa**. Porém, sugerem-se à instituição estudos mais sistematizados sobre a construção do portfólio, visando a expandir o repertório de variáveis e conhecimentos sobre esse sistema de avaliação formativo, já que, ao mesmo tempo, esse processo cria representações que irão dificultar sua prática pelos próprios alunos.

Entende-se que empreender uma pesquisa, procurando identificar quais são as Representações Sociais dos licenciandos em Ciências Biológicas, na modalidade a

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



distância sobre *a construção do Portfólio como instrumento de avaliação formativa*, pode traduzir-se em contribuições relevantes para cursos de formação de professores e instituições que utilizam ou têm intenção de utilizar o portfólio como instrumento de avaliação formativa.

Referências

ABRIC, J. C. A abordagem estrutural das representações sociais. In: MOREIRA, A.S.P.; OLIVEIRA, D.C. (Orgs.). **Estudos interdisciplinares de representação social**. 2. ed. Goiânia: AB Editora, 2000, p.27-28.

ABRIC, J. C. A abordagem estrutural das representações sociais. In: MOREIRA, A. S. P.; OLIVEIRA, D. C. (Orgs.). **Estudos interdisciplinares de representação social**. 2.ed. Goiânia:AB Editora, 1998, p.27- 28.

ALVES, L. ; NOVA, C. (Orgs.). **Educação a distância**: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003.

ANICETO, R. A.; MACHADO, L. B. Núcleo central e periferia das representações sociais de ciclos de aprendizagem entre professores. **Ensaio**: avaliação e políticas públicas em educação. Rio de Janeiro: Fundação CESGRANRIO, v. 18, n.67, p.275-302, abr./jun.2010.

BATISTA, C. O. O processo comunicacional da avaliação nas práticas de professores universitários. In: **Avaliação formativa**: práticas inovadoras / Benigna Maria de Freitas Villas Boas (Org.). Campinas: Papyrus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2011.

CARDINET, J. A avaliação formativa: um processo atual. In: ALLAL, L; CARDINET, J. ; PERRENOUD, P. (Orgs.). **A avaliação formativa num ensino diferenciado**. Coimbra: Almedina,1986.

CHARCZUK; S. B.; MENEZES, C. S. **A utilização de blogs como portfólio de aprendizagens e procedimento de avaliação interdisciplinar no curso de Pedagogia a distância**. [s. d.]. Rio Grande do Sul: FAGED, 2010.

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



DE SORDI, M.R. L. Avaliação da aprendizagem universitária em tempos de mudanças: a inovação ao alcance do educador comprometido. Em I.P.A. Veiga e M. E. L. M. Castanho. (Orgs.). **Pedagogia universitária: a aula em foco**. Campinas: Papirus, 2000.

FERREIRA, A. B. H. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

HARGREAVES, A.; EARL, L.; RYAN, J. **Educação para a mudança: recriando a escola para adolescentes**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

JODELET, D. Representaciones sociales: contribución a um saber sociocultural sin fronteras. **Educação e cultura contemporânea**, 1(2), 2004, p.23-38.

KENSKI, V. M. Avaliação e acompanhamento da aprendizagem em ambientes virtuais a distância. In: **Educação a distância: desafios contemporâneos** / Daniel Mill e Nara Maria Pimentel (Orgs.). São Carlos; EduFSCAR, 2010.

MIRANDA, C. Q. Construção da avaliação formativa nos anos iniciais: a experiência de uma professora pesquisadora. In: **Avaliação formativa: práticas inovadoras**/ Benigna Maria de Freitas Villas Boas (Org.). Campinas: Papirus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2011.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis: Vozes, 2003a.

_____. **A representação social da psicanálise**. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1978, p.41-81.

PETERS, Otto. **A educação à distância em transição: tendências e desafios**. São Leopoldo: UNISINOS, 2003.

POPHAM, W. J. **Transformative assessment**. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 2008.

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



SARUBBI JÚNIOR, V. (et al). **Tecnologias Computacionais para o auxílio em Pesquisa Qualitativa**. São Paulo. Schiba, 2013.

SCRIVEN, M. The methodology of evaluation. In: TYLLER, R.; GAGNE, R. e SCRIVEN, M. **Perspectives on curriculum evaluation**. (Aera Monography Series on Curriculum Evaluation 1). Chicago: Rand McNally and Company, 1967.

STIGGINS, R. **Assessment, student confidence, and school success**. Phi Delta Kappan, v. 81, n.3, nov.1999, p.191-198.

VALA, J. Representações sociais: para uma psicologia social do pensamento social. Em J. Vala & M. B. Monteiro (Orgs.). **Psicologia social**. Lisboa: Fundação Caluste Gulbenkian, 1996, p.353-384.

VERGÈS, P. **Conjunto de programas que permitem a análise de evocações**. EVOC, Manual, versão: 05 abr. 2002. Paris: Aix en Provence, 2002, 22 p.

VIEIRA, V. M. O; SOUSA, C. P. Algumas contribuições teóricas para a formação de professores sobre avaliação educacional dos clássicos ao Portfólio como instrumento de avaliação. In: DONATONI, Rita Alaíde. (Org.). **Avaliação escolar e formação de professores**. Campinas: Alinea, 2008, v.1, p.171-225.

_____, **Representações sociais e avaliação educacional**: o que revela o Portfólio. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. Compreendendo a avaliação formativa. In: **Avaliação formativa: práticas inovadoras** / Benigna Maria de Freitas Villas Boas (Org.). Campinas: Papyrus (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), 2011.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico**. Campinas: Papyrus, 2004.

Revista Cocar

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade do Estado do Pará



Sobre os Autores:

Ricardo Baratella.

Mestre em Educação pela Universidade de Uberaba. Gestor do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade de Uberaba.

E-mail: gestor.cienciasbiologicas@uniube.br

Vania Maria de Oliveira Vieira

Doutora em Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Coordenadora e docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Uberaba.

E-mail: vaniacamila@uol.com.br

Recebido em: 13/01/2016

Aceito para publicação em: 26/02/2016