



**Revista indexada em:**

**CREFAL** (Centro de Cooperación Regional para la Educación de los Adultos en América Latina y el Caribe) -

<http://www.crefal.edu.mx>

**DIALNET** (Universidad de La Rioja) - <http://dialnet.unirioja.es>

**GeoDados** - <http://geodados.pg.utfpr.edu.br>

**IRESIE** (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa. Base de Datos sobre Educación Iberoamericana) - <http://iresie.unam.mx>

**LATINDEX** (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) - <http://www.latindex.unam.mx>

**CAPES** (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior / Ministério de Educação - Brasil): <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/> - WebQualis/áreas de conhecimento (triênio 2010-2012) - **Qualis/Educação: B4, Qualis/Psicologia: B3, Qualis/História: C e Qualis/Artes – Música: C**

**Projeto de Criação e Editoração do Periódico Científico** Revista Metáfora Educacional (ISSN 1809-2705) – versão *on-line*: Prof.<sup>a</sup> Dra. Valdecí dos Santos

**Editora:** Prof.<sup>a</sup> Dra. Valdecí dos Santos - <http://lattes.cnpq.br/9891044070786713>  
<http://www.valdeci.bio.br>

**n. 12 (jan. – jun. 2012), jun./2012**

**AS POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DO PROJETO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA NO CURSO DE EDUCAÇÃO SOCIAL: UMA LEITURA À LUZ DA TEORIA DA COMPLEXIDADE A PARTIR DAS VOZES DOS/AS PROFESSORES/AS<sup>1</sup>**

**POSSIBILITIES AND LIMITATIONS OF THE PROJECT OF INTEGRATED EVALUATION IN THE COURSE OF SOCIAL EDUCATION: READING UNDER THE THEORY OF COMPLEXITY FROM THE VOICES OF THE TEACHERS<sup>2</sup>**

**Alicia del Carmen Vásquez Valdebenito**

Mestra em Ciências da Educação pela Universidade Católica de Santíssima Concepción (CL)

Mestra em Didática, Formação e Avaliação Educativa, pela Universidade de Barcelona (ES)

Professora da Faculdade de Educação da Universidade Católica de Santíssima Concepción (CL)

E-mail: [avasquez@ucsc.cl](mailto:avasquez@ucsc.cl)

---

<sup>1</sup> Este artigo foi elaborado a partir da nossa experiência como pesquisadoras do Projeto: “A Avaliação do Currículo Integrado na Educação Social no Projeto de Avaliação Integrada”, do Curso de Educação Social da Universidade de Barcelona, Espanha, coordenado pela professora Doutora Virgínia Ferrer; tendo como colaboradoras as professoras: Montse Freixa, Pilar Folgueiras e Anna Nuri, da Universidade de Barcelona – Espanha.

<sup>2</sup> This article was developed from our experience as researchers on the Project: "Evaluation of Integrated Curriculum in Social Education in the Project Integrated Evaluation," Social Education Course at the University of Barcelona, Spain, coordinated by Professor Dr. Virginia Ferrer, having teachers as collaborators: Montse Freixa, Pilar Folgueiras and Anna Nuri, the University of Barcelona - Spain.

**Ana Regina da Silva Dias**

Mestra em Ciências da Educação pela Universidade Internacional (PT)  
Mestra em Didática, Formação e Avaliação Educativa pela Universidade de Barcelona (ES)  
Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) (BR)  
E-mail: a.regi@terra.com.br

**Virginia Ferrer**

Doutora em Pedagogia pela Montclair State University (EEUU)  
Professora Titular do Departamento de Didática e Organização Educativa da Faculdade de  
Formação de Professores da Universidade de Barcelona (ES)  
E-mail: virginiaferrer@ub.edu

20

## RESUMO

Neste artigo, descrevemos uma experiência de pesquisa qualitativa, através de um enfoque etnográfico, que teve como propósito central avaliar as possibilidades e limitações do Projeto de Inovação Avaliativa, aplicado pelos/as professores/as do Curso de Graduação em Educação Social da Universidade de Barcelona. A nossa intenção é expor os resultados a partir das vozes dos/as professores/as envolvidos/as na prática educativa, considerando como horizonte para olhar a experiência, alguns princípios do paradigma da complexidade, na busca de compreender o itinerário pedagógico e vivo que percorrem os/as professores/as quando tentam orientar a formação na universidade a partir de uma perspectiva integrada do saber.

Palavras-chave: Avaliação Integrada. Complexidade. Didática Universitária.

## ABSTRACT

In the next article, we present a qualitative research experience through an ethnographic approach that has had as the central purpose, to evaluate the possibilities and limitations of part of an Evaluative project innovation, implemented by the Faculty School of Social Education at the University of Barcelona. We present the findings from the teachers directly involved in this educational practice, considering that the key is in looking at the experience, at some principles of the paradigm of complexity, to understand the educational and living path running through the teachers when they try to guide training from the university from an integrated view of knowle.

Key-words: Integrated Evaluation. Complexity. Didactic University.

## INTRODUÇÃO

No momento atual, a Universidade como instituição educativa e formadora enfrenta importantes transformações e desafios que estão a se materializar no marco do espaço europeu de Educação Superior. Muitas dessas mudanças dizem respeito às reformas curriculares estabelecidas pelos novos palcos de certificação da qualidade da docência. Por isso, a prática da

docência universitária, tanto no ensino como na aprendizagem, busca reinventar novas maneiras de planejar e aplicar durante a formação, processos complexos de compreensão da realidade.

Nessa perspectiva, autores como Carrizo (2003) e Klein (2003) sustentam que nos últimos trinta anos, os debates e propostas sobre a produção do conhecimento, têm dado um lugar de destaque à palavra integração, porque se foi reconhecendo a insuficiência dos clássicos *corpus* de disciplinas para abordar a complexidade do mundo social. Sabemos que cada paradigma apresenta suas explicações a respeito da realidade, o que, por sua vez, influencia na leitura da mesma e no entendimento da relação sujeito/objeto; e uma visão reducionista não é suficiente para enfrentar a complexidade do contexto atual (MORAES, 2007).

Assim, o espaço universitário reconhece como obsoleto o paradigma simplificador, reducionista e fragmentador do conhecimento e busca viver dessa forma, a possibilidade de superar um dos paradoxos do mundo atual:

enquanto o “mundo das idéias” mostra-se turbulento, instável e em crise permanente na busca de novas formas de fazer inteligível a realidade interna e externa do ser humano, o “mundo das práticas profissionais” apresenta-se em ocasiões, estancado na velha racionalidade que imana da lógica aristotélica, das proibições metodológicas cartesianas (MEDINA, 2008, p. 18, tradução nossa).

Para isso, essa instituição procura voltar-se para a transversalização do conhecimento, o que implica rever de maneira global, o processo de formar, ensinar e aprender, como afirma Ferrer:

A transversalização do conhecimento pedagógico afeta os processos cognitivos, didáticos e formativos, desde o plano mais lógico e metodológico, ao organizativo – auto-organizativo, ao ensino, à aprendizagem, aos sujeitos protagonistas, ao papel docente e discente, aos esquemas de multirreferencialidade que atuam ao trabalhar com a transversalização, já que tudo isto implica em formas relacionais e de construção do conhecimento intersubjetivas, muito diferentes das lógicas disciplinares, fragmentadoras, unidimensionais, ordenadas e controladas (FERRER, 2006, p. 22, tradução nossa).

Frente a estes novos desafios, o pensamento da complexidade proposto por Morin (1997, 2001a, 2001b) permite situarmo-nos e ver a realidade em permanente mutação que enfrentamos todos os dias, e entendermos o processo educativo como um espaço vital de possibilidades de formação integrada, o que se constitui uma postura epistemológica totalmente oposta às práticas tradicionais que reinaram nesse espaço educativo. Como sustenta Vilar:

[...] nenhum fenômeno, nenhuma situação, nenhum problema, nenhuma realidade é reduzida a uma só disciplina. Em um momento ou outro, todo o cientista tem de “sair” do círculo fechado da sua disciplina e quando menos atuar mediante a intuição ou conjunções infralógicas e metalógicas, inclusive para compreender-explicar plenamente matérias da sua própria especialidade. O conhecimento não só se desenvolve verticalmente, para o fundo, senão também horizontalmente, em conexão com outras matérias-disciplinas (VILAR, 1997, p. 44, tradução nossa).

Por isso, atualmente, não podemos pensar o sentido do ensino na universidade de maneira linear e procedimental, a partir de uma fonte de saber estático e descontextualizado, percebendo os fenômenos e suas dimensões cada vez mais complexas sob uma única perspectiva. Como sustenta Morin, o princípio de simplicidade “ou bem separa o que está unido (disjunção), ou bem unifica o que é diverso (redução)” (1997, p. 89). Ou seja, compreender a prática educativa dos/as docentes como sugere Medina, quando propõe um “exame rigoroso e um questionamento das formas tradicionais de pensar a prática pedagógica, a descrever e a orientar, recuperando um pensamento problematizador e crítico que nos permita ir além do que se tem apresentado como conhecimento lícito, verdadeiro e ‘único’” (2008, p. 02, tradução nossa).

Assumir estes desafios na formação implica retomar uma percepção viva dos processos curriculares, ou seja, que pensemos a relação dialógica que se dá entre o saber que colocamos em jogo e o ensino. Processos educativos que nos convidam refletir sobre o ensino, uma vez que não se pode entendê-lo desde uma visão somente disciplinar, pois o fenômeno educativo ao mesmo tempo responde a uma variedade de dimensões visíveis e invisíveis. O que significa avançar para um olhar transdisciplinar, em que o aprender esteja imbricado com as diferentes vertentes do saber, permitindo um entendimento profundo e complexo da realidade.

É novamente Vilar quem explicita esta nova perspectiva transdisciplinar do saber, quando sustenta que:

[...] os cientistas se aproximam à transdisciplinaridade atraídos pela respectiva complexidade de cada matéria especializada, que precisa imperiosamente ligar-se a outras especializações, não só para compreender o “todo” senão ao mesmo tempo a fim de explicar a sua própria “parte”, que resulta insuficientemente compreensível se não se observa no seu relacionamento com as demais (VILAR, 1997, p. 94, tradução nossa).

Neste sentido, sabemos que não é suficiente introduzir melhorias somente no que diz respeito ao projeto curricular ou nos apropriar de uma nova linguagem conforme os princípios do pensamento complexo desenvolvido por Morin (1997): princípio dialógico (encarna duas lógicas opostas, mas mutuamente necessárias); princípio recursivo (rompe com a ideia linear causa-efeito), e princípio hologramático (não só a parte está no todo, senão o todo está na parte). Assumir essa nova visão implica uma tarefa bem mais profunda, rica e transformadora: significa ir percorrendo um caminho que deixa impressões na transformação do pensamento e na forma de olhar o mundo e estar em relação com ele. Como afirma Morin: “vemos de modo que cada ser tem uma multiplicidade de identidades, uma multiplicidade de personalidades em si mesmo, um mundo de fantasmas e sonhos que acompanham a sua vida” (1997, p. 87, tradução nossa).

Se pensarmos na formação na Universidade, veremos que, se considerarmos o pensamento complexo, as facetas da realidade são processos profundos que incidem no ensino e no aprender, em que não somente está implicado os/as professores/as, senão também os/as estudantes com o saber que se coloca em jogo, com os processos quotidianos. Como nos chama atenção Morin: “faz falta ver a complexidade ali onde ela parece está, em geral, ausente, como por exemplo, na vida quotidiana” (1997, p. 87, tradução nossa).

Por isso, assumir um processo educativo desde a perspectiva de uma formação e avaliação integrada do conhecimento, requer a abertura das “jaulas epistemológicas” e ao mesmo tempo, a abertura das “jaulas disciplinares”, de nossas teorias, de nossas certezas e verdades (MORAES, 2007). Como sustenta Motta (1999), é necessário realizar um esforço de integração dos conhecimentos na formação na universidade, baseada num modelo epistemológico muito próximo a uma visão sistêmica da realidade, e por outro lado, considerar estas novas práticas

desde o prisma de um princípio ontológico, assumindo que a realidade e o indivíduo constituem entidades não divididas, que a separação é uma distorção da realidade e, portanto, o padrão da vida é sempre um padrão em rede (CAPRA, 1992; MATURANA, 1997; MORIN, 2001b). Trata-se, dessa forma, de uma realidade multidimensional que exige um olhar amplo para compreender os fenômenos complexos.

O currículo é um dos componentes decisivos para pensar e desenvolver inovações que acolham os grandes desafios que exigem uma reforma paradigmática na construção de forma integrada do conhecimento (MORAES, 2007). Desta maneira, é possível deduzir que um currículo tradicional na Universidade (CARRIZO, 2003; KLEIN, 2003) apresenta-se formalmente como uma malha que articula os diferentes elementos relacionados com os objetivos do plano de formação definidos pelo Centro de Estudos (leia-se: objetivos, matérias, conteúdos, metodologias), e com frequência, apresenta uma clara delimitação da cada matéria, existindo, no entanto, baixos níveis de integração entre as diferentes disciplinas, favorecendo uma visão reducionista do conhecimento ao invés da transversalização do mesmo.

Frente a esta visão parcelada da produção do conhecimento, Morin (2001b) sustenta que é preciso instaurar um novo paradigma que favoreça a transdisciplinaridade do conhecimento humano, tanto em relação ao currículo, como à didática e a avaliação, o qual ajudará a romper com os padrões atuais de causalidade linear e de objetividade simplificadora do conhecimento e da realidade. E esse é o objetivo maior do “Projeto de Inovação do Currículo Integrado da Graduação de Educação Social da Universidade de Barcelona”: trabalhar a construção do conhecimento na perspectiva da transdisciplinaridade; e uma parte desse projeto é o “Projeto de Avaliação Integrada (PAI)”.

O que vamos apresentar neste artigo é a nossa leitura a respeito de alguns momentos de avaliação do “Projeto de Avaliação Integrada (PAI)”, à luz da teoria da complexidade a partir das vozes dos/as professores/as envolvidos/as; proposta surgida da necessidade desses/as docentes de melhorar a qualidade do ensino da Graduação de Educação Social da Universidade de Barcelona, e assim, atender as exigências do mundo atual.

## **REVISITANDO OS CONCEITOS: O DISCIPLINAR, O MULTIDISCIPLINAR, O INTERDISCIPLINAR E O TRANSDISCIPLINAR**

Para evidenciar os pressupostos que direcionam o “Projeto de Avaliação Integrada (PAI)”, achamos necessário esclarecermos os conceitos de disciplina, multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar e suas diferentes manifestações na produção do conhecimento.

Para Morin (1997), a categoria “disciplina” tem uma função organizacional no âmbito do conhecimento científico que se apresenta na prática, a partir de um olhar isolado, desconsiderando demasiadamente os elementos ou as partes e descuidando ao mesmo tempo, dos nexos e relações que se tem com o todo. Este excesso na visão isolada do conhecimento, pode revelar na prática, uma hiperespecialização, também entendido como um processo monodisciplinar, frequentemente reducionista que ignora a complexidade da realidade do contexto. Como consequência, o saber elaborado de forma fragmentada não desperta nenhum interesse e não é fonte de sentido para os jovens em geral, uma vez que não responde aos seus questionamentos e à sua curiosidade (MORIN, 2001a).

Já o olhar “multidisciplinar” ou “pluridisciplinar”, refere-se a quantidades. Assim, Motta (1999) sustenta que na produção do conhecimento sob essa perspectiva, participam diferentes disciplinas ou áreas do saber. É possível sustentar que neste tipo de proposta curricular, existe uma necessidade escassa ou nula de conhecer os conhecimentos das outras matérias já que as explicações se mantêm no âmbito de cada disciplina. Os resultados sob esta percepção, visam

uma integração do saber, mas isso se dá de maneira pouco aprofundada (CARRIZO, 2003; KLEIN, 2003).

Em relação aos conceitos interdisciplinaridade e transdisciplinaridade existem diferentes posturas; alguns autores os compreendem como processos independentes e outros como relações recíprocas necessárias aos processos de integração do conhecimento.

A interdisciplinaridade entendida como um processo independente, acontece quando participam, numa proposta curricular, profissionais de diferentes disciplinas. Nesse caso, a integração começa pela busca comum de atingir um conhecimento transversal. Tanto no que se refere ao planejamento, como por considerar a contribuição de cada disciplina, busca-se com esta postura, uma autêntica integração dos resultados das aprendizagens. Assim, a interdisciplinaridade não nega, nem reduz ou mutila os campos das disciplinas envolvidos, senão que os potencializa, associando-os (CARRIZO, 2003; KLEIN, 2003), mas segue inscrevendo-se a partir dos marcos e dos objetivos da produção do conhecimento sob a perspectiva disciplinar (NICOLESCU, 1996).

De maneira diferenciada, a categoria transdisciplinaridade (NICOLESCU, 1996) tem por finalidade o entendimento do mundo presente desde o imperativo da unidade do conhecimento. Seu interesse é a dinâmica da ação inscrita em diferentes níveis da realidade e no aparecimento de novas lógicas e na emergência da complexidade. Do ponto de vista do currículo, a transdisciplinaridade está constituída por uma completa integração teórica e prática, em que os/as professores/as transcendem suas próprias disciplinas, compartilhando um marco epistêmico amplo e uma metodologia que lhes serve para integrar as diferentes vertentes do conhecimento.

Por outra vertente, autores como Motta (1999) sustentam que os prefixos “inter” e “trans” aludem a relações recíprocas, atividades de cooperação, interdependência, intercâmbio e interpenetração. Portanto, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade (MORAES, 2007), da mesma maneira, são um princípio epistemológico de reordenação do saber promovendo o rompimento de barreiras e o traspasar de fronteiras, ao reconhecer as possibilidades de um trabalho nas interfaces, ao facilitar a migração de conceitos de um campo do conhecimento a outro. Bem como nos adverte Motta (1999), portanto, a atitude transdisciplinar surge de um metanível sistêmico sobre a relação disciplinaridade/interdisciplinaridade (CARRIZO, 2003; KLEIN, 2003).

## **ALGUNS ANTECEDENTES DO PROJETO: “A AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO INTEGRADO NA EDUCAÇÃO SOCIAL NO PROJETO DE AVALIAÇÃO INTEGRADA”**

De acordo com o exposto anteriormente, apresentamos a seguir, alguns antecedentes para compreender a gênese e o sentido educativo do contexto em que foi germinado o “Projeto de Avaliação Integrada (PAI)”.

As preocupações dos/as professores/as da Graduação de Educação Social para melhorar a qualidade do ensino, foram tomando forma através de diferentes atividades e etapas no tempo. Durante o curso 2005-2006, precisamente no mês de janeiro, foram organizadas umas Jornadas de Trabalho denominada "A transversalidade nas matérias de Educação Social", promovidas pela direção do Conselho de Estudos, com a finalidade de iniciar ou de começar a caminhar para uma transversalidade do plano de estudos. Nessa instância, cabe enfatizar que participou 80% dos/as professores/as que trabalhavam no curso naquele momento, e compartilhavam experiências didáticas e metodológicas, além de diversas preocupações referentes à própria docência e aos estudantes daquela graduação.

Uma parte importante dos/as docentes manifestou o desejo e a iniciativa de continuar trabalhando a partir da perspectiva da transdisciplinaridade. Assim, este primeiro encontro se converteu em uma possível ponte para começar a trabalhar com projetos interdisciplinares e transversais. Os professores/as de Educação Social, pertencentes a diferentes departamentos da Faculdade de Pedagogia (responsável pela referida graduação) e de departamentos inscritos em outras faculdades, começam a dar sentido real às reflexões surgidas e partilhadas nestas jornadas, verificando a necessidade de mudar o paradigma fragmentado e simplificador, muito presente no currículo universitário, por um olhar mais transversal e complexo.

E assim, após discutir conjuntamente os possíveis âmbitos de análises e melhoria da docência e, conseqüentemente, da aprendizagem na Graduação de Educação Social, os/as professores/as constataram que um dos aspectos mais críticos do ciclo didático e que possivelmente, apresentava mais problemas era a avaliação das aprendizagens. Portanto, decidiram iniciar um diagnóstico da tipologia, frequência, pontos fortes e débeis da avaliação das aprendizagens das diferentes matérias obrigatórias, optativas e estágio do segundo ano do referido curso.

A partir daí, começou-se a elaborar um Projeto de Inovação sobre a avaliação das aprendizagens desde a perspectiva do currículo integrado com a participação de todos/as os professores/as implicados/as. Este projeto recebeu o nome de “Projeto de Avaliação Integrada (PAI)”.

O PAI consta de dois trabalhos transdisciplinares (PAI I e PAI II), um por cada semestre do segundo ano do Curso de Educação Social, que vinculam diferentes matérias ao redor de um mesmo objeto de estudo. O trabalho realiza-se em grupo e tem um valor de 40% da qualificação total da nota de cada matéria e 60% no caso do Estágio, que exerce o papel de núcleo aglutinador. O PAI I é um trabalho de investigação formativa que supõe a aproximação, diagnóstico e análise de um espaço, âmbito ou instituição socioeducativa desde diferentes perspectivas e metodologias. É aplicado no primeiro semestre do curso e participam as seguintes matérias obrigatórias: Política e Economia Social, Psicologia Social e das Organizações, Teorias e Instituições Contemporâneas da Educação e Estágio I. Já o PAI II é um trabalho de criação que supõe a elaboração de recursos materiais audiovisuais, artísticos ou teatrais, a implementação de metodologias e instrumentos de intervenção, aplicações de inovações socioeducativas, realização de oficinas... É aplicado no segundo semestre e participam as seguintes matérias obrigatórias: Intervenção Educativa sobre Problemas Fundamentais da Desadaptação Social, Métodos de Investigação Socioeducativa e Estágio II, bem como algumas matérias optativas: Habilidades Sociais ou Técnicas de Intervenção na Animação Sociocultural, entre outras. As aprendizagens construídas através do PAI I e II avaliam-se a partir de cada matéria e em diálogo com as outras matérias vinculadas. É neste sentido que a matéria Estágio adquire um papel fundamental para orientar, fazer o rastreamento e garantir a vertente transversalizadora e globalizadora dos dois trabalhos. Ademais, os/as professores/as realizam também uma sessão semestral para a valoração conjunta dos trabalhos.

Durante o curso acadêmico 2006-2007, seguiu-se com o processo de elaboração do PAI, que foi aplicado de forma experimental no curso 2007-2008, e após uma análise e avaliação do processo por parte dos/as docentes e de vários encontros com os estudantes, decidiu-se aplicá-lo novamente no curso 2008-2009.

No curso 2008-2009, o Projeto de Avaliação Integrada é implementado e assim, vivencia-se dois anos de experiência desta inovação. Após diferentes sessões de correção e melhoria da proposta, e de coleta de dados e valorações informais, decidiu-se avaliar a nível formal este projeto, através de uma ajuda outorgada pelo Instituto de Ciências da Educação (ICE) da Universidade de Barcelona, para conhecer o impacto que ocasionou na aprendizagem universitária e em outras dimensões curriculares e docentes.

No final de 2009, uma grande diversidade de matérias do segundo ano de Educação Social participava do PAI, pertencente a diferentes departamentos e faculdades implicados no projeto de qualidade do ensino de Educação Social. São 13 matérias (citadas anteriormente) que integram este projeto transdisciplinar, com o respectivo professorado participando na inovação de avaliação integrada do saber e aprendizagem, quando os/as estudantes apresentam trabalhos finais integrados, considerando as diferentes dimensões do saber que correspondem às diferentes matérias de cada semestre.

Um aspecto importante a considerar no PAI é a complexidade que contém, já que é um projeto interdepartamental (integra cinco departamentos da Universidade: Teoria e História da Educação, Didática e Organização Educativa, Métodos de Investigação e Diagnóstico em Educação, Psicologia Social e Sociologia, Filosofia do Direito e Metodologia), e conta com a participação de três faculdades: Pedagogia, Psicologia e Sociologia.

No momento em que realizamos essa pesquisa (primeiro semestre de 2009), os/as professores/as envolvidos no projeto estavam realizando a avaliação do processo e resultados do Projeto de Avaliação Integrada aplicado na Graduação de Educação Social. Neste sentido, esta avaliação permitiu criar espaços de encontro e de relacionamento entre os/as professores/as do segundo ano, e espaços de reflexão, onde se faziam visíveis as experiências dos/as diferentes docentes envolvidos/as na sua aplicação. Nesses encontros, os/as docentes sistematizaram a coleta de dados para analisar o impacto do projeto e assim, corrigir, consolidar e melhorar o sistema avaliativo integrado.

Por isso, como pesquisadoras, o nosso olhar está centrado nas reuniões de avaliação do Projeto de Inovação de Avaliação Integrada dos/as professores/as que lecionam no segundo ano da Graduação de Educação Social, colaborando para fazer visível a experiência. Participar dessas reuniões permitiu-nos valorizar a experiência de cada um/a dos/as professores/as participantes deste projeto, com o propósito de compreender como se vive a busca de um saber globalizado nas suas práticas educativas com os/as estudantes.

## METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

Para realizar a investigação, situamo-nos desde um paradigma de investigação qualitativa (TAYLOR; BODGAN, 1987), através de um enfoque etnográfico (HAMMERSLEY; ATKINSON, 1994), como uma forma de olhar como investigadoras, os processos e significados que vão vivendo os/as professores/as implicados/as no projeto. Centramo-nos principalmente, nos saberes, relações e visão de mundo que os/as docentes põem em jogo, nas reuniões do projeto pensadas para avaliar, partilhar e seguir o processo que vão vivendo ao aplicar na docência, um projeto com uma perspectiva transdisciplinar.

O processo de coleta de dados foi realizado, principalmente, através da técnica de observação (RUIZ, 2003), e apoiado na análise documental (MELLA, 2003) do Projeto de Inovação da Graduação de Educação Social e das atas que eram escritas a partir de cada reunião.

Durante as observações (GOETZ; LECOMPTE, 1988), cada uma de nós pesquisadoras realizou registros das reuniões (notas de campo) e análises posteriores a partir de processos de categorização e codificação do texto, através da análise do conteúdo (BARDIN, 2002), e à luz dos princípios de complexidade propostos por Morin (1997) e já explicitados anteriormente. A análise das observações foi enriquecida com as reflexões feitas da análise dos documentos utilizados. E cada uma de nós realizou uma meta-análise das observações e da postura assumida pelos/as professores/as envolvidos/as no projeto.

Por isso, o processo de análise de dados que realizamos nesta investigação foi realizado considerando dois processos: a triangulação de pesquisadoras (MACKERNAN, 2001), através

de um consenso em torno da análise das observações feita por cada uma de nós para chegar a resultados acordados e com validade; e a triangulação das técnicas de coleta de informação: a observação e a análise documental.

Uma segunda tarefa que efetivamos durante o processo de análise de dados para assegurar o rigor científico da investigação, consistiu na devolução dos achados (MACKERNAN, 2001). Dessa forma, apresentamos aos/as professores/as implicados/as na aplicação do Projeto de Inovação Avaliativa a nossa análise realizada considerando os dois processos acima descritos. Esta etapa permitiu-nos dar validade aos nossos achados, porque os/as professores/as reconheceram-se no processo descrito e nas conclusões que chegamos como investigadoras, às quais compartilhamos neste texto.

## **ACHADOS: AS IDAS E VOLTAS PELOS CAMINHOS DA TRANSDISCIPLINARIDADE**

Antes de expormos a nossa análise nesse trabalho, devemos considerar o nosso papel de observadoras, tendo em vista que, ao olharmos qualquer realidade, projetamo-nos nela e, portanto, não conseguimos ser absolutamente neutras, como nos recorda Vilar (1997). Assim, passamos a fazer parte do observado, com as nossas leituras, experiências, saberes e não saberes, conflitos e crenças.

Desta maneira, considerando a nossa subjetividade bem como a subjetividade de cada um/a dos/as professores/as implicados/as no projeto, começamos a tecer o que reconhecemos como possibilidades e obstáculos na aplicação de um Projeto de Avaliação Integrada (PAI), assumindo que são palcos próprios quando se decide caminhar pela busca da transdisciplinaridade.

Constatamos assim, que existe um trabalho planejado por parte dos/as professores/as, que tenta seguir os acordos assumidos para a aplicação do projeto. No entanto, também está presente o emergente, a partir de situações, experiências, conflitos, obstáculos, subjetividades, relações com o saber e não saber, que surgem durante a aplicação do projeto. Estes espaços geram novas possibilidades, diálogos e esclarecimentos para tomar decisões situadas desde a experiência. Pareceu-nos relevante a relação que cada um/a dos/as professores/as vai tecendo com o saber instituído e com o saber instituinte, através de um processo vivo em movimento.

Outro aspecto que pudemos identificar foi a presença da objetividade e da subjetividade, ambas postas em jogo pelos/as professores/as ao aplicar uma avaliação integrada. A objetividade apresenta-se quando os/as professores/as possuem o saber teórico do que implica a transdisciplinaridade e tentam orientar a sua prática, sobretudo, desde a integração do saber das disciplinas. Mesmo assim, esta postura objetiva está condicionada pela própria polissemia dos conceitos, neste caso, do conceito de transdisciplinaridade; nem sempre quando os/as professores/as durante as reuniões se referiam a este termo, o faziam a partir de uma mesma perspectiva teórica, ora se referiam à transdisciplinaridade como busca de unidade do conhecimento, ora se referiam como relação de reciprocidade entre as disciplinas. Por outro lado, também está presente a subjetividade de cada um/a e a sua relação com o saber, mediado pelas crenças, experiências e visão de mundo que cada um/a foi construindo na sua vida biográfica escolar e acadêmica, o que pode se constituir em possibilidade ou obstáculo.

Por outro lado, a subjetividade revelou-se, de acordo com o nosso olhar, quando os/as professores/as reconhecem a falta de tradição e experiência em práticas educativas desde a transdisciplinaridade. Estas situações são comuns tanto para os/as estudantes como para os/as professores/as, pois a redução, a especialização e a descontextualização se constituíram as bases

da educação durante décadas; no entanto, apesar dessas dificuldades, tentam-se superar os obstáculos no caminhar do projeto.

Um exemplo dessa constatação se evidencia quando um professor expõe ao grupo, que não se sente capaz de avaliar os conteúdos que não são próprios da sua formação disciplinar, e por isso, ele pede aos/as seus/suas estudantes que lhe apresentem somente a parte da sua matéria, porque ele não se sente preparado para avaliar o saber das outras disciplinas que os/as mesmos/as expõem nos seus projetos. Tal postura nos faz pensar a respeito do estilo cognitivo que cada pessoa desenvolve e sugere o que Morin (1997) denomina reformar o pensamento para um olhar global dos saberes, situações educativas e visão de mundo.

Também podemos entender a falta de integração do saber como a ausência do princípio hologramático, como o propõe Morin com respeito à visão complexa: “não somente a parte está no todo; o todo está no interior da parte que está no interior do todo!” (1997, p. 125). À luz dessa colocação de Morin, pensamos que quando se valoriza somente os saberes que integram uma matéria, se desconhece as outras partes que compõem o fenômeno global em estudo e que o contêm as outras disciplinas, favorecendo uma mirada simplificadora mais que integradora do fenômeno com as suas diferentes facetas profundas da realidade.

Assim, percebemos que quando a fragmentação do saber predomina no processo ensino/aprendizagem, adota-se um tipo de explicação linear do fenômeno estudado, simplificando o entendimento na sua totalidade. Como nos recorda Morin (2001a, p. 259), referindo-se à colocação de Pascal: “só posso compreender o todo se conheço, especificamente, as partes, mas só posso compreender as partes se conheço o todo.”

Por isso, pensamos que um dos desafios para aplicar projetos de avaliação de integração do saber, é a reforma do pensamento dos/as professores/as, para uma visão global dos saberes. Entendemos que isso significa assumir as dificuldades para abandonar os conhecimentos rígidos e fechados, para avançar para conhecimentos flexíveis e abertos, abrindo-se para os conhecimentos especializados, para saberes de outra(s) disciplina(s), como sustenta Vilar (1997).

Daí que a reforma do pensamento simplificador para um pensamento integrado não só é uma dimensão cognitiva do sujeito, senão também um processo de transformação humana, porque significa aceitar a própria insegurança, as incertezas, não como elementos negativos e perturbadores do indivíduo, senão como oportunidades para se seguir questionando e refletindo, escutando as emoções, os medos, as inseguranças como janelas para maior crescimento próprio e com os/as outros/as, como sugeriu Ferrer: “Significa, então, aproximar-se à realidade reconhecendo a sua complexidade e desfrutando dela” (2008, p. 109).

Outro aspecto que pudemos encontrar na investigação, é a presença dos paradoxos ou contradições que se dão na aplicação de projetos em uma linha transdisciplinar. Neste sentido, constatamos que os fenômenos complexos fazem parte de todo sistema educativo, porque evidenciamos que os/as participantes, tanto estudantes como professores e gestores da graduação, vivem processos de ordem e desordem ao mesmo tempo, organização e desorganização, que são partes dos processos humanos.

Assim, na aplicação do Projeto de Avaliação Integrada, entram em jogo as visões de mundo, experiências e desejos singulares dos sujeitos que são diferentes e complexos. É por isso que algumas dificuldades que o coletivo docente pensava ter superado, de novo voltam aparecer. No nosso ponto de vista, isto faz parte do próprio processo e é um fator positivo, se pensamos que a reflexão não é suficiente para garantir a aplicação de práticas transformadoras, senão que há que dar um passo a mais na imaginação de outros caminhos que tenham em conta a diversidade de saberes e subjetividades presentes nas/os participantes. Ou seja, acreditamos que é necessário possibilitar que cada professor/a tenha oportunidade de pensar sobre como foi se constituindo docente, e como foi estabelecendo sua relação com os saberes da disciplina que ministra e com os saberes das outras disciplinas, e possa dessa forma, ir reconstruindo-se como docente na sua relação com os saberes.

Da mesma forma, pudemos evidenciar o princípio dialógico da complexidade presente no grupo dos/as professores/as, quando a dualidade foi mantida no seio da unidade (MORIN, 1997). Ao vivenciarmos a desordem nas reuniões, produto da intervenção de alguns professores, ao expressarem que não se sentiam capazes de avaliar os conteúdos que não são próprios da sua formação disciplinar; verificamos que o coletivo do professorado é capaz de ter abertura, escutando atenciosamente as vivências de cada um, clarificando e procurando caminhos para avançar para a transdisciplinaridade como um ponto de chegada. O entendimento, portanto, em palavras de Morin: “vai para além da explicação, implica um processo de empatia, de identificação e de projeção com respeito a outro sujeito” (2001b, p. 39).

Podemos perceber que o exemplo anterior surge como empecilho para a aplicação do Projeto de Avaliação Integrada, e daí, a importância de aprender a viver com a incerteza e a dificuldade, como sugere Morin (1997). Mesmo assim, alguns/umas dos/as professores/as são conscientes que o caminho para a transdisciplinaridade requer momentos de incerteza e de dificuldade. Uma das professoras expressava em uma reunião que a utopia de um Projeto de Avaliação Integrada sem dificuldades não é desejável, já que a transdisciplinaridade se estabelece mediante um processo contínuo de dificuldades que se sobrepõem (Ata da reunião 03/02/2009).

Também podemos entender estas situações como próprias dos relacionamentos humanos, a partir do princípio de complexidade denominado bifurcação (MORIN, 1997). Por exemplo, nas reuniões do projeto, quando eram vivenciadas situações inesperadas que faziam com que as opiniões “autênticas” fossem influenciadas pelas dificuldades surgidas durante a aplicação do projeto, originava-se uma mudança de direção, em que aparecia tanto a subjetividade que vive cada um/a dos/as integrantes, como novos caminhos não pensados e inesperados.

Nessa perspectiva, a bifurcação que se viveu nas reuniões, permitiu que aflorassem as dificuldades reais e quotidianas. Algumas antigas, outras novas, sendo uma possibilidade para avançar para as metas, quando se compartilhavam experiências do/as professores/as, tanto em relação ao exercício da docência, como no que diz respeito à avaliação dos trabalhos dos/as estudantes. Desta maneira, a colaboração entre o coletivo favoreceu que fossem expostas as experiências vividas, o que por sua vez, permitiu compreender os avanços ou dificuldades dos/as docentes, aprendendo a caminhar pela complexidade, desde os significados singulares e comuns, permitindo situar à informação, os dados, as vivências, no seu contexto para que adquirissem sentido.

Dessa maneira, foi importante o papel que ocupava a coordenadora do projeto na busca de dinamizar a atuação do professorado, o que consideramos ter sido uma ponte central para avançar para práticas transdisciplinares, cuidando durante todo o processo, do acompanhamento dos docentes, através de espaços abertos ao diálogo, aos “conflitos” e à valorização dos resultados positivos. Mas, por outro lado, parece-nos relevante quicá o desejo que expressa em empenhar-se a viver a transdisciplinaridade no sistema universitário com autoridade, para que também nasça o desejo nos seus colegas e estudantes desde a experiência vivida e encarnada, como ela mesma verbaliza: “senhores, as ruínas, a solidão do saber traído, o abandono ao que sucumbe, quando o poder do saber extermina” (FERRER, 2008, p. 24, tradução nossa).

Por isso, pensamos que um aspecto central que deve ser constantemente reavaliado e posto em jogo, é como estamos vivendo e aplicando nas nossas práticas educativas, a visão integrada do saber e da realidade, considerando que somos seres humanos ao mesmo tempo físicos, biológicos, sociais, culturais, psíquicos e espirituais, e, portanto, devemos avançar para uma visão multidimensional, procurando caminhos para a articulação, a identidade e a diferença de todas essas dimensões. Assim, acatamos como muito significativa a proposta de Morin (2001a) quando sustenta que há que respeitar as diversas dimensões do fenômeno. Isto significa assumir o princípio da incompletude e da incerteza do pensamento complexo, que tenta articular

as matérias, as categorias cognitivas e os tipos de conhecimentos, mas que não possui um saber absoluto de todas as dimensões do fenômeno estudado.

Nesse sentido, pudemos evidenciar que, em alguns casos, alguns/mas professores/as simplificam o saber ao abordar o fenômeno educativo, porque realiza a avaliação das aprendizagens elegendo apenas um saber, dando relevância à própria disciplina, desconsiderando a riqueza do saber global, que é obtido levando em conta as outras disciplinas que estão participando neste Projeto de Inovação de Avaliação Integrada do saber.

Mas, por outro lado, apresentam-se posturas integradas, uma vez que muitos/as professores/as consideram o saber das outras disciplinas e valorizam o projeto ao avaliar considerando a globalidade do saber, assumindo o risco de enfrentar o seu não saber e a sua intuição como cidadão/ã planetário/a. É valioso resgatar que isso é possível quando se considera que o outro contribui com o seu saber, tanto colegas como estudantes, o que significa o início da reforma do pensamento para uma visão transdisciplinar.

Nessa perspectiva, outro aspecto que consideramos importante analisar é a presença da censura e aceitação de outras formas de pensar. Situação que evidenciamos quando alguns/mas professores/as não consideram a riqueza de outros saberes derivados de outras disciplinas, considerando como pensamento único o seu campo de saber para situar o fenômeno ou realidade; mas, ao mesmo tempo, existe grande parte do professorado que aceita outras formas de pensar e as incorpora na sua avaliação dos trabalhos dos/as estudantes, tendo vontade e abertura pelo saber integrado.

Constatamos também, que tal postura tem a ver com a relação que cada um/a estabelece com o saber e o não saber que são complementares e necessários para as práticas educativas como professores/as. Nesse sentido, o ponto de partida para a reflexão quando se trabalha com projetos transdisciplinares, é a transformação do pensamento; é o que defende Vilar quando afirma que desenvolver um projeto dessa natureza requer:

nada menos, a reforma das nossas mentalidades, outros modos de construção mental do real, outras formas mais flexíveis de organizar as nossas representações mentais, deixando-as abertas à sua possível transformação. Nesse sentido, quando trabalhamos no âmbito da transdisciplinaridade, recomendamos a prática do princípio de humildade de tipo socrático (VILAR, 1997, p. 37, tradução nossa).

Assim sendo, verificamos que a aplicação de um projeto com orientação transdisciplinar enfrenta barreiras com variadas matizes. Como pudemos evidenciar, por um lado, alguns/mas professores/as experimentam o mal-estar, a confusão, possibilidades e esperanças, e outros/as são capazes de mobilizar um diálogo com outras disciplinas. Enfatizamos que há professores/as que se movem centralmente na reflexão como ponto de chegada, e outros/as, além de refletir, avançam um passo mais adiante caminhando no projeto com a imaginação, que ao nosso entender, é um caminho para chegar à integração do saber, e que implica a consciência da existência de riscos e a utilização de novas estratégias que se adaptam ao meio cambiante frente a programas rígidos e fechados (MORIN, 2001b).

Salientamos ainda, a relação, sempre em constante movimento, entre a ordem e a desordem, presente em todo fenômeno complexo. Podemos constatar que durante a aplicação do projeto de avaliação integrada, há um desejo evidente do professorado por procurar novos caminhos e possibilidades para atingir a transdisciplinaridade, visível nos acordos e desacordos. Foi notória a capacidade que têm os/as professores/as de conversar sobre o “que lhes passa” nas ações cotidianas, ser capazes de expor durante as reuniões, os encontros e desencontros que vivem no seu desejo de avançar para práticas transdisciplinares.

No entanto, consideramos que um caminho importante a seguir nos processos de reflexão coletivos, pode ser rever a relação que temos com os saberes e não saberes, e o sentido individual e o significado coletivo que cada um/a de nós tenta lhes dar, e se as nossas atitudes correspondem aos nossos discursos em nossas vivências educativas.

Acreditamos que seria importante nos deter a pensar como nos constituímos, pensar se nas relações consigo mesmo, com os/as outros/as e com o mundo, nos inclinamos como sábios, microssábios, ou quiçá, como macroignorantes, ou como afirmou Vilar: “ou rendemo-nos à evidência de que todos somos uma mistura de microssábios e macroignorantes” (1997, p. 200, tradução nossa). Partindo dessa perspectiva, pensamos que quando nos situamos como sábios ante aos nossos estudantes e outras disciplinas, menosprezamos o saber do/a outro/a e a inteligência dos/as nossos/as estudantes. O sábio pensa que deve explicar tudo, porque o estudante é ignorante e deve guiar o seu saber, que ele/a não é capaz de chegar. Daí, a necessidade, como propõe Medina (2008), que o/a professor/a tem que “aprender a se calar”, formando com a boca fechada.

Outro ponto que nos parece relevante, tem a ver com a relação que os/as professores/as participantes são capazes de vivenciar e que faz com que este projeto se mantenha no desejo de chegar à transdisciplinaridade. Constatamos que o grupo de professores/as vive relações de respeito e harmonia e dão espaço à sua subjetividade e à subjetividade do/a outro/a, mostrando-se verdadeiros não apenas quando relatam suas conquistas, como também suas dificuldades, descobrindo, ao escutar os relatos, que suas experiências são singulares e ao mesmo tempo, comuns; colaborando assim, com a experiência vivida.

Assim, essa busca de integração de saberes oscila entre a desordem vivida de acordo com a subjetividade de cada um/a, com a percepção que cada um/a tem a respeito do projeto, e também pelo tempo de aplicação do projeto, já que os/as professores/as afirmam que quando os/as estudantes compreendem a proposta, já passou metade do semestre; mas os/as estudantes, ao apresentar os seus projetos, encontram a ordem e a organização do que se espera deles, já que grande parte dos professores/as afirma que os trabalhos avaliados na sua maioria, são excelentes, como relatam alguns estudantes “não é um trabalho a mais, é um trabalho que fica”. Daí que um dos passos importantes a seguir, é socializar e eleger critérios de avaliação comuns que se originem a partir da experiência vivenciada.

## PENSANDO CONCLUSÕES

Como afirmamos, vimos ao acompanhar alguns passos desse Projeto de Avaliação Integrada, que o mesmo intenciona que cada professor/a e seus/as estudantes modifiquem sua relação global com o conhecimento e com o mundo, passando de uma concepção estática e isolada do ser (tanto a nível epistemológico como ontológico) para uma perspectiva em rede: interativa, dinâmica e multidimensional, como sugere Najmanovich (2009).

Trata-se, pois, de aceder a outras lógicas e formas conceituais que nos ofereçam (como professores, formadores e pesquisadores) uma visão que vá além das “maquinarias” institucionais que sustentam a nossa atividade profissional e nos permita ver através das suas gretas, realizando um exercício constante de interrogação do evidente e de aceitar os limites do nosso pensar e as incertezas do presente.

Constatamos que os/as professores/as tentam nas suas práticas pedagógicas, se relacionar com os saberes de maneira complexa, desenvolvendo outra visão frente ao fazer pedagógico, às vezes se acercando, outras vezes não, vivendo as incertezas, a imprevisibilidade, a ambiguidade do ensino, se autoconstruindo e se autorregulando.

E assim, percebemos que a mudança de olhar na formação, no processo de ensino/aprendizagem e na avaliação do saber integrado, passa a ser uma possibilidade de transformação para os professores/as, mas também para os/as estudantes, que podem dessa maneira, relacionarem-se com o saber instituído de maneira crítica e reflexiva, não como uma realidade estática, senão como uma realidade em movimento, podendo viver mais as possibilidades que os determinismos ou posturas reducionistas e simplificadoras da educação.

E assim, assim, este projeto instituinte vai sendo transformado em instituído (mudando a relação de cada um/a dos/as professores/as com os saberes, consigo mesmo/a, com os/as outros/as e com o mundo, bem como dos/as seus/as estudantes), que volta a ser questionado e volta outra vez a ser instituinte... Em um movimento dialógico, em um constante vir a ser, como a vida... vida que se vai tecendo com as relações com um/a, com o/a outro/a e com o mundo.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análisis de contenido**. Madrid, España: Akal, 2002.

CAPRA, F. **El tao en la física**. 3. ed. Madrid: Ed. Luis Carcamo, 1992.

CARRIZO, L. “El investigador y la actitud transdisciplinaria. Condiciones, implicancias, limitaciones”. Capítulo III (57-79). In **Transdisciplinarietà y complejidad en el análisis social**. Gestión de las transformaciones sociales (MOST), 2003.

HAMMERSLEY, M.; ATKINSON, P. **Etnografía: métodos de investigación**. España: Paidós, 1994.

FERRER, Virginia. “Complexitat de les lògiques transversals em l’autoorganització del coneixement pedagògic”. In: **quaderns d’educació continua**, 14,19-31 Xativa: CREC- Instituto Paulo Freire. España, 2006.

\_\_\_\_\_, Virginia. “Complejidad y singularidad femeninas en la academia universitaria”. In: NAVAS, Juan Miguel Batalloso y GUADAS, Pep Aparicio (coords.). **Figuras y pasajes de la complejidad en la educación**. Experiencias de resistencia, creación y potencia. Barcelona, España: Denes Editorial. España, 2008.

GOETZ, J.; LECOMPTE, M. **Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa**. Madrid, España: Morata, 1988.

KLEIN, J. T. “Transdisciplinarietà: discurso, integración y evaluación”. In: **Transdisciplinarietà y complejidad en el análisis social**. Gestión de las Transformaciones Sociales (MOST). Capítulo II (37- 56), 2003.

MACKERNAN, J. **Investigación-acción y curriculum**. Métodos y recursos para profesionales reflexivos. Madrid, España: Morata, 2001.

MATURANA, H. **El sentido de lo humano**. Santiago de Chile. Dolmen, 1997.

MEDINA, José Luís. “La formación permanente desde la teoría de la complejidad.” Universidad de Barcelona. En prensa, 2008.

MELLA, O. **Metodología cualitativa en Ciencias Sociales y Educación**: orientaciones teóricas metodológicas y técnicas de Investigación. Santiago, Chile: Primus, 2003.

MORAES, M. C. **Complejidad, transdisciplinariedad y educación**: algunas reflexiones. PUC/SP/Brasil. 2007.

MORIN, Edgar. **Introducción al pensamiento complejo**. Barcelona: Gedisa Editorial, 1997.

\_\_\_\_\_. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001a.

\_\_\_\_\_. **Los siete saberes necesarios para la educación del futuro**. Barcelona: Paidós Estúdio, 2001b.

MOTTA, R. Complejidad, educación y transdisciplinariedad. Trabajo elaborado sobre la base de la investigación llevada a cabo por el Instituto Internacional para el Pensamiento Complejo (IPPC). In: **Revista Signos**. Universidad del Salvador. Buenos Aires. Argentina. 1999.

NAJMANOVICH, Denise. “El desafío de la complejidad: redes, cartografías dinámicas y mundo implicados”. In: **Primer Seminario Bienal de Implicaciones Filosóficas de las Ciencias de la Complejidad**. La Havana. En prensa, 2009.

NICOLESCU, Basarab. **La transdisciplinariedad manifiesto**. Edición Siete saberes. México: Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, A.C. 1996.

RUIZ, Olabuénaga J. **Metodología de la investigación cualitativa**. 3º edición. España: Universidad del Deusto, 2003.

TAYLOR, S.; BODGAN, R. **Introducción a los métodos cualitativos de investigación**. España: Paidós, 1987.

VILAR, Sergio. **La nueva racionalidad**. Comprender la complejidad con métodos transdisciplinarios. Barcelona, España: Editorial Kairós, 1997.

**Artigo recebido em 27/fev./2012. Aceito para publicação em 9/abr./2012. Publicado em 1/jun./2012.**

**Como citar o artigo:**

VALDEBENITO, Alicia del Carmen Vásquez; DIAS, Ana Regina da Silva; FERRER, Virginia. As possibilidades e limitações do projeto de avaliação integrada no curso de educação social: uma leitura à luz da teoria da complexidade a partir das vozes dos/as professores/as. In: **Revista Metáfora Educacional** (ISSN 1809-2705) – versão *on-line*, n. 12 (jan. – jun. 2012), Feira de Santana – BA (Brasil), jun./2012. p. 19-33. Disponível em: <<http://www.valdeci.bio.br/revista.html>>. Acesso em: DIA mês ANO.