



ESPIRAL CONSTRUTIVISTA NA PÓS-GRADUAÇÃO: UM RELATO DE CASO

Raquel Rangel Cesario¹

Ana Gabriela Rosa de Andrade Asevedo²

Andrea Cristina Junqueira Souza²

Cibele Gomes dos Santos²

Danilo Lanfredi²

Débora Nassif Alves Rodrigues²

Juliana Rissi da Silveira Calsani²

Sandra Aparecida Ferreira Guerra²

Wilson Cunha Júnior²

¹Docente Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional

²Discentes do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional

Introdução

Metodologias ativas de ensino-aprendizagem compõem um conjunto de tecnologias que promovem a aprendizagem ativa por parte do estudante, sendo caracterizadas por ter o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem, considerando seus conhecimentos prévios, valorizando os processos interativos estudante-estudante, estudante-professor, estudante-conhecimento e o desenvolvimento da capacidade crítica e reflexiva por parte do estudante (Lima, 2017).

As bases teóricas que deram origem às metodologias ativas de aprendizagem vêm de pensadores da era pré-digital, como Jean Piaget e Lev Vigotski, autores das teorias construtivista e sócio-construtivista; bem como de David Ausubel, da aprendizagem significativa; Henri Wallon, com sua visão sobre a formação integral e a importância das emoções sobre a aprendizagem; e Paulo Freire, com teorias pautadas na possibilidade de humanização e libertação dos sujeitos (Dos Santos, 2015; Lima, 2017; Guerra, Oliveira & Cesario, 2017).

Apesar de ainda localizado na esfera contra-hegêmica dos processos educacionais, o uso das metodologias ativas têm sido cada vez mais utilizado por estar em consonância com paradigmas próprios do mundo contemporâneo, pós-revolução digital, quando a humanidade passou a aprender de forma diferente (António Nóvoa *apud* Cesario & Ribeiro, 2017, pág. 388). Autores como Edgar Morin, Humberto Maturana e Francisco Varela, Boaventura Santos, Maria Cândida Moraes, Maria José Esteves de Vanconcellos e Ivani Catarina Arantes

Fazenda colaboram com a discussão epistemológica do uso das metodologias ativas por meio de seus trabalhos sobre complexidade, pensamento sistêmico, construtivismo radical, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade (Dos Santos, 2015; Moraes, 2015; Vasconcellos, 2013).

No Brasil, cursos de formação de profissionais de saúde, seja de graduação ou pós-graduação *latu sensu* e mestrados profissionalizantes, têm intensificado o uso de metodologias ativas de aprendizagem, como condição para atender à necessidade posta de substituição de uma prática arraigada na superespecialidade disciplinar por outra prática, calcada na integralidade e na interdisciplinaridade (Dos Santos, 2015; Marin *et al.*, 2010).

Entretanto, apesar dos programas de pós-graduação *strictu sensu* objetivarem proporcionar aprofundamento do saber com alto padrão de competência científica, técnico-profissional e capacitação para docência, o uso de metodologias ativas e a atitude interdisciplinar ainda são pouco difundidos em cursos de mestrado *stricto sensu*.

Dos Santos (2015) apresenta a relação de proximidade entre metodologias ativas e interdisciplinaridade, chamando a atenção para a oportunidade de identificação dos pontos de convergência entre as diferentes disciplinas de um programa de mestrado interdisciplinar e o uso de práticas que considerem a unidade do conhecimento e a construção de saberes mais complexos. Para tanto, além de conhecer os constructos teóricos das metodologias ativas, exige-se dos professores a atitude interdisciplinar.

Para Fazenda (2008, *apud* Dos Santos, 2015, pág. 27208),

Atitude interdisciplinar compreende cinco princípios: coerência, humildade, espera, respeito e desapego. Humildade em reconhecer que o próprio saber não é suficiente para encontrar as respostas necessárias; espera pelo tempo ideal de aprendizagem do estudante, reconhecendo que, para isso, intervenções são necessárias; respeito pela diversidade dos saberes, das estratégias e dos tempos individuais; desapego dos próprios saberes, das certezas e das experiências já vividas e coerência entre o que se diz e o que se faz.

Existem diversas metodologias ativas, aplicáveis a situações distintas, em pequenos ou grandes grupos. Entre elas, pode-se citar Espiral Construtivista, Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL - *Problem-Based Learning*), Problematização, Aprendizagem Baseada em Equipes, Aprendizagem Baseada em Projetos, Instrução por Pares, Sala de Aula Invertida, Simulação, Seminário, entre outras (Dos Santos, 2015; Lima, 2017).

Neste trabalho enfocamos a Espiral Construtivista (EC), uma metodologia problematizadora, cujos fundamentos teóricos repousam na concepção construtivista da educação, no princípio da globalização, da dialogia, da aprendizagem significativa e da

metodologia científica. A EC é processada em seis movimentos em espiral: recursivos, contínuos, incompletos e sempre inacabados (Lima, 2017), como a seguir:

Em relação aos movimentos da espiral, a identificação de problemas, formulação de explicações e elaboração de questões de aprendizagem foram denominadas “síntese provisória”. A busca por novas informações, a construção de novos significados e a avaliação constituíram uma “nova síntese”. Considerando a teoria dialética do conhecimento, a “síntese provisória” corresponde ao momento de síntese, como uma visão global e inicial da realidade, e a “nova síntese”, aos momentos de análise e síntese. A partir da busca, a “nova síntese” representa a possibilidade de reconstrução dos saberes, à luz da ciência. Dos seis movimentos da EC, somente a busca é realizada individualmente. Os demais são desenvolvidos em encontros de pequenos grupos com oito a dez educandos e um facilitador de aprendizagem, que devem estabelecer um conjunto de pactos para o trabalho coletivo.

Na “síntese provisória”, o processamento tem início na interação dos educandos com o disparador de aprendizagem. Os disparadores podem ser: (i) situações-problema elaboradas por docentes; (ii) narrativas de prática elaboradas pelos educandos; (iii) produtos sistematizados a partir da atuação dos educandos em cenários reais ou simulados. Essa diversidade permite trabalharmos o processo ensino-aprendizagem a partir de diferentes perspectivas, além de empregar um espectro que contempla: (i) situações mais estruturadas e controladas, como as situações-problema; (ii) situações semi-estruturadas, como as simulações; e (iii) situações pouco estruturadas, como as narrativas ou produtos elaborados a partir da atuação em cenários reais (Lima, 2017, pag. 427).

O objetivo deste artigo é analisar o uso de metodologias ativas problematizadoras em mestrado acadêmico interdisciplinar com currículo tradicional, relatando a experiência com uso da Espiral Construtivista em uma disciplina de 30 horas presenciais.

Relato e discussão do caso

O Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional do Centro Universitário Municipal de Franca (Uni-FACEF) conta com um mestrado acadêmico cadastrado na área Interdisciplinar da CAPES (Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior, do Ministério da Educação), com as linhas de pesquisa “Dinâmicas Territoriais e Desenvolvimento Regional” e “Desenvolvimento Social e Políticas Públicas”. O curso é estruturado em disciplinas obrigatórias e eletivas, que têm por objetivo fornecer suporte para a compreensão das áreas específicas dos diferentes projetos de pesquisa fruto do Programa (Uni-FACEF, 2017).

A disciplina eletiva “Promoção da Saúde e Desenvolvimento Regional”, oferecida a partir de 2017, contou com participação de nove estudantes em sua primeira turma; este número de participantes permitiu à docente conduzir as atividades, preponderantemente, com a Espiral Construtivista (Lima, 2017). Dentre os estudantes havia pedagogos, advogados, psicólogos, médicos, educador físico e enfermeira; cada um deles com conhecimentos prévios e vivências diversas em metodologias ativas e em Promoção da Saúde.

A facilitadora tinha experiência prévia na condução de grupos tutoriais em Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), técnica já bastante difundida em cursos de graduação no Brasil; vivência em curso de especialização *Lato sensu* conduzida com EC; e atitude interdisciplinar e de ousadia na busca por um fazer em educação mais coerente com os dias atuais e com a necessidade de formação de profissionais aptos a atuar no século XXI.

A disciplina foi planejada para abordar cinco temas principais, cada um deles a ser processado em um ciclo de EC, composto por dois encontros presenciais, sendo a “Síntese Provisória” no primeiro, e a “Nova Síntese” no segundo, totalizando 10 encontros com 3 horas de duração cada.

Os encontros aconteceram nas noites de 5ª-feira, entre 19h30 e 22h30. A maioria dos estudantes vinha tendo aulas de “Metodologia de Pesquisa” desde as 13h. A estrutura da disciplina foi desenvolvida para 45 horas, sendo 30 presenciais e 15 de estudo individual à distância.

A avaliação dos estudantes na disciplina foi composta por: auto-avaliação qualitativa (adaptado de IEP/HSL, 2017) ao final de cada encontro; síntese escrita dos estudos a cada ciclo; e Portfólio reflexivo, construído ao longo do curso e entregue e apresentado ao final.

Importante dizer que inicialmente a disciplina foi denominada “Bem-estar e Desenvolvimento Regional”, e foi sob este título que os estudantes se matricularam. A intencionalidade por trás do nome da disciplina era não incluir a palavra “saúde”, como forma de atrair estudantes de fora do setor saúde. Por conflitos conceituais com a área de desenvolvimento econômico, a expressão “bem-estar” foi substituída por “Promoção da Saúde”, mas o intuito inicial surtiu o efeito desejado, trazendo para a disciplina um grupo heterogêneo de estudantes.

No primeiro encontro os nove estudantes, tendo expectativas condizentes com o método tradicional de ensino, espontaneamente se posicionaram em cadeiras espalhadas pela sala. Foram então convidados a se posicionarem em círculo, ao redor de uma grande mesa, para o início da atividade com: apresentação dos presentes; descrição pela facilitadora dos formatos que seriam utilizados durante os encontros e nas avaliações da disciplina; pactuação

dos horários de início e término das atividades, da frequência e das possibilidades de comunicação entre o grupo nas atividades à distância. Em seguida, escolhemos coordenador e relator da sessão. O coordenador do 1º ciclo foi um mestrando médico que atua como tutor em PBL e a relatora foi uma mestranda pedagoga que nunca havia participado de sessões deste tipo.

O tema principal do primeiro ciclo foi “Promoção da Saúde” e os objetivos, previamente delineados pela facilitadora e desconhecidos dos estudantes, eram: (a) entender o conceito de Saúde; (b) localizar Saúde dentro dos Direitos Humanos; (c) diferenciar saúde de doença; (d) conceituar Promoção da Saúde; (e) diferenciar Promoção da Saúde e prevenção de doenças.

O desenvolvimento da Síntese Provisória foi produtivo, embalado pela surpresa dos estudantes em verem-se representados na situação-problema apresentada pela facilitadora, criada exclusivamente para aquele fim, e também por emoções difíceis, como a ansiedade, o medo do desconhecido e de revelar a própria ignorância conceitual sobre os temas discutidos. Ao final da Síntese Provisória, os grupos formularam algumas questões de aprendizagem, aceitando a conceituação de Saúde e diferenciação entre Promoção da Saúde e prevenção de doenças já previstas pela facilitadora, mas incluindo a conceituação de Hegemonia, Contra-hegemonia e Bem-estar. Tais conceitos, não previstos previamente, surgiram na discussão impondo-se como pontos que necessitavam ser melhor entendidos pelo grupo, para que o objetivo da compreensão sobre a Promoção da Saúde, como vetor de desenvolvimento, fosse alcançado.

O estudante que coordenou a discussão do primeiro ciclo tem vasta experiência na condução de grupos tutoriais em cursos de Medicina e, por isso, conduziu a atividade baseando-se nos sete passos tutoriais do PBL. A atividade foi bem avaliada por todos, especialmente por uma pedagoga que estuda a educação problematizadora em sua dissertação e nunca havia presenciado uma atividade com aquela técnica.

No segundo encontro do 1º ciclo, momento destinado à discussão baseada nas incursões teóricas feitas por cada um, o grupo mostrou a grande dificuldade em construir saberes da área da saúde dissociados do modelo biomédico. Todos trouxeram pontos relevantes e coerentes com a Promoção da Saúde, mas rechaçando tais características ao tentar formular uma explicação para o conceito da Promoção da Saúde, como se somente conteúdos biomédicos pudessem ser utilizados pelo Setor Saúde.

A discussão revelou que aquele grupo se beneficiaria de conteúdos sobre organização de Sistemas de Saúde, mas como esse tema fugia radicalmente do conteúdo da disciplina, eles

foram orientados a assistir ao filme “SiCKO – SOS Saúde” (Moore, 2008), sobre o assunto, para que pudéssemos seguir adiante. Outrossim, evidenciou-se o núcleo de saberes do grupo, o que ajudou a dar o tom das sessões seguintes.

Para além da questão conceitual e paradigmática envolvida na compreensão da Promoção da Saúde, o grupo estava curioso em relação à estratégia pedagógica. Queriam saber se fizeram certo as pesquisas, e relataram pouco tempo para estudos aprofundados e organização do material teórico.

Em razão de parte dos componentes do grupo atuarem em um curso de Medicina estruturado pelo PBL, e do desconhecimento inicial de que há outras ferramentas de metodologias ativas problematizadoras, havia a “certeza” por parte dos estudantes de que estávamos utilizando a técnica dos sete passos do PBL, que se diferencia da Espiral Construtivista por estruturar todo o currículo de um curso e exigir um controle maior do tutor sobre os objetivos de aprendizagem requeridos na discussão (Berbel, 1998; Lima, 2017). Em função dessa “certeza”, o tema das técnicas pedagógicas foi acrescido à situação-problema disparadora do ciclo seguinte.

Em seu Portfólio, a aluna Rosa¹ descreveu-se ansiosa, tímida, alegre; ansiosa e alegre, respectivamente nos dois encontros do 1º ciclo. Pelo fato dos sentimentos de Rosa, expressos em seu Portfólio, representarem os sentimentos de todo o grupo a cada encontro, eles serão apresentados ao final da descrição de cada ciclo, visando envolver o leitor com os sentimentos experimentados pelo grupo.

Um grupo ainda ansioso, especialmente com a necessidade de assumir papéis de coordenação e relatoria e de expor seus (des)conhecimentos prévios, deu início ao segundo ciclo, que tinha como tema principal “Metodologias ativas” e como objetivos prévios (a) conhecer estratégias de ensino-aprendizagem ativas; (b) compreender as diferenças entre PBL, Problematização e Espiral Construtivista; e (c) compreender o processo de ensino-aprendizagem à luz do paradigma sistêmico. Com o intuito de ativar a compreensão do grupo sobre a noção de paradigma como visão de mundo, a atividade foi iniciada com a dinâmica “A experiência dos provérbios” (Vasconcellos, 2013, pag. 29). A seguir, a discussão foi deflagrada pela situação-problema “Ansiedade”, escrita pela facilitadora especialmente para este ciclo, e feliz por representar o sentimento predominante naquele dia. As questões de aprendizagem definidas pelo grupo foram: (1) Espiral Construtivista, Problematização e PBL são a mesma coisa?; (2) qual a relação entre quebra de paradigma, novas estratégias

¹ Nome fictício

educacionais (MA) e sentimentos?; (3) qual o processo da metodologia PBL, seus métodos de implantação, mecanismos de avaliação, comparando-o com o método tradicional e identificando as principais diferenças?

A Nova Síntese abriu aos estudantes a percepção da existência de outras ferramentas de metodologias ativas e de outros paradigmas de ciência, e mostrou grande interface e afinidade com outras disciplinas que estavam sendo cursadas por eles, especialmente “Métodos de Pesquisa Qualitativos” e “Cidades Saudáveis: sustentabilidade para o Século XXI”, evidenciando a complementaridade interdisciplinar do curso.

O uso de uma técnica de avaliação quantitativa, ostensiva e inter-pares ao final da Síntese Provisória - não prevista inicialmente, mas utilizada por demanda dos estudantes em conhecer como se dá a avaliação das sessões tutoriais no curso de Medicina - gerou desconforto entre os participantes e contribuiu para a desistência de uma das integrantes do grupo, por discordar frontalmente do uso de métodos avaliatórios quantitativos e ostensivos em ambiente problematizador e gerador de autonomia, como se propõe com a disciplina. O método de avaliação foi classificado por ela como “anti-pedagógico, por passar a mensagem de que é melhor ao estudante se calar”. Sua saída intempestiva foi uma perda para o grupo e gerou tristeza em alguns membros, e foi também interpretada como dificuldade em lidar com as próprias emoções, ao vivenciar um processo de aprendizagem diferente do que conhecia até ali.

Ao final do 2o ciclo, Rosa se definiu como louca; surpresa, triste e assustada. A força e o poder da Espiral Construtivista em mobilizar emoções e aprendizado estavam claros para a facilitadora.

O 3o ciclo foi pensado para trazer de volta o tema Promoção da Saúde para o centro das discussões. O tema principal foi “Campo da Saúde” e os objetivos previamente estabelecidos foram: (a) compreender modelos explicativos de doenças; (b) explicar o conceito de Campo da Saúde, de Marc Lalonde; (c) explorar diferentes referenciais teóricos da Promoção da Saúde; (d) conhecer as Conferências Internacionais de Promoção da Saúde; (e) entender os determinantes sociais de saúde.

A narrativa escolhida para deflagrar a discussão foi o trecho inicial de 10 minutos de “Saneamento Básico, o filme” (Furtado, 2007), que mostra o empoderamento de uma comunidade ao mobilizar-se para conseguir melhorias para o seu bairro. Utilizar este trecho como deflagrador da discussão em um grupo com saberes consolidados no modelo biomédico foi uma aposta arriscada, porque a discussão poderia evoluir para a mensagem mais evidente, do ponto de vista hegemônico do saneamento como estratégia de prevenção de doenças. E

assim, de fato, evoluiu. A discussão foi difícil, pelo cansaço do grupo; pela persistente não compreensão de alguns com a metodologia, que a esta altura já demonstrava as diferenças existentes entre a sessão tutorial clássica do PBL e a Espiral Construtivista, mais flexível ao andamento do próprio grupo; e pela dificuldade da facilitadora em desapegar-se do seu planejamento inicial e aceitar que os estudantes estavam em estágio diferente do desejado.

Com a discussão sobre as diferenças entre prevenção de doenças e Promoção da Saúde, que já havia sido tema do primeiro ciclo, observou-se a recursividade presente na proposta do currículo em espiral, que estabelece que as ideias devem ser elaboradas e reelaboradas em sucessivas aproximações, para a ampliação da compreensão. Entretanto, este recurso gerou certa irritação nos estudantes, por parecer que a discussão não evoluía.

As questões de aprendizagem e, entre parênteses, algumas palavras-chave para a busca foram: (1) o que é saneamento básico? (caracterizar – doenças, saneamento); (2) quais as doenças que surgem da falta de saneamento básico?; (3) o que é Prevenção Primária, Secundária, Terciária e Quaternária?; (4) de que forma a população pode participar do planejamento de saneamento básico? (participação popular); (5) qual o conceito de Determinantes Sociais de Saúde e sua aplicabilidade em saneamento (DSS, modelos explicativos de doenças)?

Na Nova Síntese deste ciclo, conceitos importantes para a compreensão da Promoção da Saúde, como *empowerment*, integralidade e determinantes sociais de saúde começaram a surgir. Neste momento, a facilitadora proferiu uma conferência sintetizando os temas discutidos nos três primeiros ciclos.

Rosa descreveu-se como louca, feliz, ansiosa; alegre e com fome.

O tema do 4o ciclo foi *Empowerment*, e os objetivos prévios foram: (a) conceituar *empowerment*; (b) compreender os diferentes níveis do *empowerment*; (c) exemplificar métodos de desenvolvimento do *empowerment*; (d) relacionar *empowerment* com Promoção da Saúde.

Na Síntese Provisória do 4o ciclo, com a situação-problema “Rede”, o grupo deslanchou. O objetivo pensado no 3o ciclo, de conhecer as Conferências Internacionais de Promoção da Saúde, começou a ser alcançado aqui. Uma das integrantes mais quietas assumiu a relatoria e surpreendeu o grupo, agindo sem a habitual timidez; a discussão fluiu muito bem e de forma rápida. A experiência decorrida, até aqui, permitiu que o grupo identificasse o ponto de saturação, sendo mais objetivo na elaboração da Síntese Provisória.

Os objetivos de aprendizagem foram: (1) entender os pontos principais das Cartas ou Declarações de Promoção da Saúde; (2) conceituar Cidadania e Saúde; (3) citar os tipos de empoderamento; (4) identificar projetos regionais de Promoção da Saúde.

As Cartas de Promoção da Saúde são documentos decorrentes de nove Conferências Internacionais, e juntas somam uma quantidade razoável de conteúdo a ser estudado. Por isso, pactuou-se a colaboração entre os integrantes do grupo, estabelecendo-se a leitura de três Cartas por estudante, sendo a 1ª e a 8ª comum a todos; a primeira, por conter os primórdios do movimento da Promoção da Saúde e sua conceituação, e a 8ª, por trazer o tema de Saúde em Todas as Políticas, importante no escopo do Desenvolvimento Regional.

O encontro para a Nova Síntese do 4º ciclo aconteceu com muito entusiasmo pelos presentes, ao compreenderem a Promoção da Saúde segundo o referencial teórico da Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2017), e perceberem as conexões entre as discussões propiciadas pelos processamentos anteriores.

Em vista das questões de aprendizagem terem sido extensas e do entusiasmo dos estudantes por elas, optou-se por eliminar do programa da disciplina o 5º ciclo e realizar três encontros para o 4º ciclo, os dois últimos dedicados à Nova Síntese.

Sobre os três encontros do 4º ciclo, Rosa percebeu-se feliz, cansada; feliz, cansada, sono; feliz, fome, surpresa.

Os sentimentos de Rosa evidenciam que estávamos, então, vivendo os dias finais do semestre letivo, com o cansaço característico desta época, mas também com a felicidade e surpresa pela construção de novos saberes, propiciados pela disciplina em meio a tantas emoções.

Com a alteração do 4º ciclo, o décimo encontro foi planejado para acontecer fora da sala de aula, e ser dedicado à apresentação de Portfólio e avaliação final da disciplina, acontecendo de forma festiva na Confraria Cult, um espaço de vivência cultural e co-criação colaborativa para as artes, sustentabilidade, movimentos sociais e eventos coletivos, com intuito de “começar a criar o tipo de sociedade que desejamos” (Confraria Cult, 2017). A Confraria Cult é um espaço que promove e/ou acompanha projetos de Promoção da Saúde (mas sem essa denominação) fora do setor Saúde, e por isso completamente dissociados do modelo biomédico hegemônico na nossa sociedade. A intenção de mostrar esse exemplo para o grupo esteve em consonância com o objetivo principal da disciplina de propiciar ao mestrando de Desenvolvimento Regional a compreensão da Promoção da Saúde como estratégia de desenvolvimento de sociedades mais saudáveis e, por isso, mais desenvolvidas.

Neste último encontro tivemos como convidadas uma docente e pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde da UNIFRAN, com vasta experiência neste tema, e a idealizadora da Confraria Cult, que falou sobre os trabalhos da Confraria e sobre sua experiência com o *Open Hand Project*, desenvolvido em Atlanta (EUA) com o propósito de empoderar pessoas para viverem vidas mais produtivas e saudáveis (Open Hand, 2017). Em seguida, todos os participantes entregaram seus Portfólios e compartilharam suas experiências pessoais com a disciplina, avaliando a mesma de forma muito positiva e alegre.

Considerações Finais

No desenvolvimento da disciplina não houve tempo hábil para inserir narrativas construídas pelos estudantes, mas as situações-problemas utilizadas em três, dos quatro ciclos, representavam aquele grupo em específico, ainda que na visão da facilitadora. Percebeu-se que, apesar das situações-problema serem a estratégia deflagradora mais estruturada e controlada, elas também são de pouco controle por parte do facilitador, exigindo dele atitudes interdisciplinares como desapego e humildade (Dos Santos, 2015; Lima, 2017).

Ao longo dos encontros houve ausências de estudantes, e elas influenciaram, em alguma medida, o andamento do grupo e, principalmente, a velocidade e qualidade da construção dos novos saberes pelos estudantes faltosos. Contudo, foi mais evidente que os diferentes repertórios dos integrantes do grupo potencializaram a aprendizagem coletiva.

Apesar da importância do trabalho grupal, o movimento solitário “buscando novas informações” mostrou-se fundamental na construção individual de novos saberes e na capacidade colaborativa para com o grupo. A inserção da experiência de uma Conferência no meio do curso parece ter contribuído para o deslocamento grupal, exemplificado pela crescente complexidade na busca de conhecimentos (Ferraz & Belhot, 2010).

O grande interesse dos mestrandos pelas metodologias ativas de aprendizagem culminou com dois artigos publicados nos “Anais do VI Simpósio de Educação e III Encontro Internacional de Educação” e um projeto de pesquisa em andamento (Guerra *et al.*, 2017; Santos, Rodrigues & Cesario, 2017), representando bom retorno ao Programa de Pós-graduação pela “autoria” - parte fundamental no processo de formação de um estudante (Demo, 2010) e mais elevada escala na Taxonomia de Bloom (Ferraz & Belhot, 2010).

O uso da metodologia Espiral Construtivista oportunizou novos conhecimentos e atitudes frente à busca pelo aprendizado, vivência de emoções e criação de laços de afinidade no grupo. O caráter “recursivo, contínuo, incompleto e sempre inacabado” da metodologia alinhou-se muito bem ao propósito da disciplina de mostrar possibilidades de intersecção

disciplinar no campo do Desenvolvimento Regional e subsidiar os mestrandos como docentes e futuros docentes com possibilidades teóricas e práticas de desenvolvimento de suas práticas. A experiência de inserção da Espiral Construtivista em uma disciplina de 30 horas, dentro de um currículo tradicional, foi positiva, aprofundou a experiência da facilitadora e merece ser replicada.

Referências Bibliográficas

- Berbel, N. A. (1998). A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? *Interface: comunicação, saúde, educação*, v. 2, n. 2, 139-154.
- Cesario, R. R., & Ribeiro, M. S. (2017). Another Brick in the Wall. In: S. F. Oliveira, & C. M. David, *Educação e desenvolvimento: prismas, movimentos e transições* (pp. 388-398). Franca, Brasil: Uni-FACEF. Acesso em 11 de dezembro de 2017. Disponível em <http://eventos.unifacef.com.br/simpedu/2017/files/5SIMPEDU-Ebook.pdf>.
- Confraria Cult. (2017). *Confraria Cult*. Acesso em 11 de dezembro de 2017, disponível em Facebook: https://www.facebook.com/pg/confrariacult/about/?ref=page_internal
- Demo, P. (2010). Educação Científica. *Boletim Técnico do Senac: a revista de educação profissional*, 15-25.
- Dos Santos, C. M. (2015). O uso de metodologias ativas de aprendizagem a partir de uma perspectiva interdisciplinar. *Anais do XII Congresso Nacional de Educação*, (pp. 27202-27212). Curitiba/PR. Acesso em 10 de dezembro de 2017, disponível em: <http://educere.pucpr.br/p1/anais.html>.
- Ferraz, A. P. C. M. & Belhot, R. V. (2010). Taxonomia de Bloom: revisão Teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão & Produção*, v.17, n.2, 421-431.
- Furtado, J. (Diretor). (2007). *Saneamento básico, o filme* [Filme Cinematográfico].
- Guerra, S. F., Oliveira, S. F., & Cesario, R. R. (2017). Metodologias ativas nos processos de aprendizagem contemporâneos: apontamentos relevantes. In: S. F. Oliveira, & C. M. David, *Educação e desenvolvimento: prismas, movimentos e transições* (pp. 924-939). Franca, Brasil: Uni-FACEF. Acesso em 11 de dezembro de 2017. Disponível em <http://eventos.unifacef.com.br/simpedu/2017/files/5SIMPEDU-Ebook.pdf>.
- IEP/HSL. Instituto de Ensino e Pesquisa Sírio Libanês. *Formato de Avaliação Roda avaliativa*. Projetos de Apoio ao SUS. Material instrucional dos Cursos PRM/PSUS, 2017.
- Lima, V. V. (2017). Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. *Interface: comunicação, saúde, educação*, v. 21, n. 61, 421-434.
- Marin, M. S., Gomes, R., Marvulo, M. M., Primo, E. M., Barbosa, P. K., & Druzian, S. (2010). Pós-graduação multiprofissional em saúde: resultados de experiências utilizando metodologias ativas. *Interface: comunicação, saúde, educação*, v. 14, n.33, 331-344.
- Moore, M. (Diretor). (2008). *SiCKO – SOS Saúde* [Filme Cinematográfico].
- Moraes, M. C. (2015). *Transdisciplinaridade, Criatividade e Educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos*. Campinas, Brasil: Papyrus.
- Open Hand. (2017). *Open Hand*. Acesso em 14 de Dezembro de 2017, disponível em <http://www.projectopenhand.org/index.asp>
- Santos, C. G., Rodrigues, D. N., & Cesario, R. R. (2017). Metodologias ativas como ferramenta da quebra de paradigmas: o olhar do estudante. In: S. F. Oliveira, C. M. David. *Educação e desenvolvimento: prismas, movimentos e transições* (pp. 914-923).

- Franca, Brasil: Uni-FACEF. Acesso em 11 de dezembro de 2017. Disponível em <http://eventos.unifacef.com.br/simpedu/2017/files/5SIMPEDU-Ebook.pdf>.
- Uni-FACEF, C. (2017). *Pós Uni-FACEF*. Acesso em 11 de dezembro de 2017, disponível em Uni-FACEF: <http://pos.unifacef.com.br/pt/mestrado/apresentacao/>
- Vasconcellos, M. J. (2013). *Pensamento Sistêmico: o novo paradigma da ciência*. Campinas, Brasil: Papyrus.
- WHO. World Health Organization. *WHO Global Health Promotion Conferences*. Acesso em 11 de dezembro de 2017, disponível em World Health Organization: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/en/>