

## Vivências de Docentes Participantes do Projeto Qualifica/Univates/Lajeado/RS com Metodologias Ativas

*Claudete Rempel<sup>1</sup>*

*Magali Teresinha Quevedo Grave<sup>2</sup>*

*Patrícia Fassina<sup>3</sup>*

*Liana Johann<sup>4</sup>*

*Adriana Regina Bitello<sup>5</sup>*

### **Resumo**

Metodologias ativas são propostas pedagógicas que têm como princípio teórico a autonomia do discente. Tem-se como objetivo relatar as vivências de um grupo de professores da Univates com metodologias ativas. Os professores encontraram-se quinzenalmente para estudos, relatos e construção de propostas metodológicas ativas que foram utilizadas em suas aulas nos cursos de graduação. Os relatos de como foram conduzidas e avaliadas as atividades foram registrados e discutidos a partir de referenciais teóricos sobre Metodologias Ativas. O emprego de metodologias ativas, através de diferentes abordagens didáticas, como estudo dirigido, estudo de caso, mapa conceitual, problematização e portfólio, possibilitou a experimentação de um grupo de professores e favoreceu a autonomia dos alunos na busca do conhecimento. Conclui-se que a mudança no modo de agir do docente é possível e que o uso de metodologias ativas de ensino favorecem o desenvolvimento de um sujeito autônomo, crítico e reflexivo.

**Palavras-chave:** mudanças na formação; metodologias ativas, vivências na graduação

1 Bióloga, doutora em Ecologia. Docente do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Univates/Lajeado/RS. E-mail: crempel@univates.br.

2 Fisioterapeuta, doutora em Medicina e Ciências da Saúde. Docente do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Univates/Lajeado/RS. E-mail: mgrave@univates.br.

3 Nutricionista, mestre em Ambiente e Desenvolvimento. Docente do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Univates/Lajeado/RS. E-mail: patriciafassina@univates.br.

4 Bióloga, doutora em Zoologia. Docente do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Univates/Lajeado/RS. E-mail: liana@univates.br.

5 Nutricionista, mestre em Biotecnologia. Docente do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Univates/Lajeado/RS. E-mail: arbitello@univates.br.

## Experiences of Professors Taking Part of the Project Qualifica/Univates/Lajeado/RS with Active Learning Methods

## Vivencias de Docentes Participantes del Proyecto Cualifica/Univates/Lajeado/RS con Metodologías Activas

### *Abstract*

Active learning methods consist on a pedagogical proposal centered on the learner's autonomy. The objective was sharing the pedagogical experiences of a group of professors at Univates involving active learning methods. The professors met quarterly to study, report on and build new active learning proposals, and then applied them in their lessons with undergraduate students. They shared testimonies on how the activities were carried out and evaluated, and put them into perspective using supporting articles about active learning methods. Teachers experimented on different approaches such as guided study, case study, concept map, questioning and portfolio, thus favoring the students' autonomy in their pursuit of knowledge. It is possible to change the teachers' way of acting. Teaching methods active that place students as the protagonist of their own learning process favor the development of autonomous, critical and sensible individuals.

**Key-words:** changes in pedagogical formation; active learning methods; undergraduate experiences

### *Resumen*

Se entiende por metodologías activas la propuesta pedagógica que tiene como principio teórico la autonomía del estudiante. El objetivo es relatar las vivencias de un grupo de profesores del Univates con metodologías activas. Los profesores participantes en el proyecto se reunieron de forma quincenal para realizar estudios y relatos así como para hacer propuestas metodológicas activas que utilizadas en las correspondientes aulas de los cursos de graduación. Los relatos de como fueron conducidas y evaluadas las actividades se registraron y discutieron a partir de la lectura de artículos sobre Metodologías Activas. El uso de metodologías activas, como el estudio dirigido, el estudio de casos, el mapa conceptual, el interrogatorio y el portafolio, entre otros, facilitó la experimentación de un grupo de profesores y favoreció la autonomía de los alumnos en la búsqueda del conocimiento. Se concluye que el cambio en el modo de enseñar del docente es posible y que el uso de metodologías activas de enseñanza ayudan al desarrollo de un sujeto autónomo, crítico y reflexivo.

**Palabras clave:** cambios en la formación; metodologías activas; vivencias en la graduación.

## Introdução

Historicamente, a formação dos profissionais, em especial os da área da saúde, tem sido marcada pelo uso de metodologias tradicionais, fragmentadas e reducionistas, sob forte influência do mecanicismo. Nesta perspectiva, separou-se o corpo da mente, a razão do sentimento, a ciência da ética. O conhecimento tornou-se profundamente especializado e cada vez mais técnico. Perdeu-se a essência do todo e essa fragmentação do saber manifestou-se nas subdivisões da universidade em centros e departamentos e dos cursos em períodos ou séries e em disciplinas estanques, muitas vezes sem nenhuma interlocução (CAPRA, 2006; BEHRENS, 2008).

Nesse sentido, o processo de ensino e de aprendizagem, tem se restringido, em grande parte, à transmissão e reprodução do conhecimento, onde o professor assume um papel de detentor do saber e de transmissor de conteúdos, enquanto que, ao aluno, ao assumir uma postura passiva, tornando-se mero espectador, cabe à retenção e repetição dos mesmos, sem crítica e reflexão. Para Freire (2006, 2011), a transição da consciência ingênua para a consciência crítica requer a curiosidade criativa, questionadora e sempre insatisfeita de um sujeito ativo, que reconhece a realidade como algo possível de ser mudado.

No intuito de transpor estas práticas, a educação superior no Brasil vem sendo provocada a romper paradigmas que a coloquem na direção de uma formação com legitimidade social, que vá ao encontro das necessidades de transformação do processo de formação acadêmica, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (NETO et al., 2007), que acarretará mudanças, também, na elaboração dos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) e na implementação de novas metodologias de ensino.

Apesar dessas dificuldades, espera-se que, ao longo de um processo reflexivo, dialógico e comprometido com as mudanças exigidas pela sociedade, as Instituições de Ensino Superior que oferecem cursos de graduação elaborem seus PPC, considerando essas novas perspectivas e demandas (NETO et al., 2007).

De acordo com Ceccim e Feuerwerker (2004) a atualização técnico-científica é apenas um dos aspectos da qualificação das práticas e não deve ser o foco central da formação, que deveria priorizar a mudança das práticas profissionais e da própria organização do trabalho, e estruturar-se a partir da problematização do processo de trabalho e sua capacidade de acolher as várias dimensões e necessidades das pessoas, dos coletivos e das populações.

Para tal, há de se promover o aprimoramento da qualidade do ensino de graduação e, tornar claro aos diferentes atores interessados na mudança (sejam eles: docentes, discentes, gestores, ou usuários/clientes), os novos referenciais curriculares, tanto no que diz respeito aos processos de formação e avaliação destas mudanças, a fim de subsidiar não apenas a formulação de políticas públicas, mas para assegurar as decisões que orientam o trabalho pedagógico, que se faz necessário para dar conta das rupturas do novo paradigma da formação (NETO et al., 2007).

Mitre et al. (2008) afirmam que, no atual contexto social, onde os meios de comunicação estão fortalecidos pelo avanço das novas tecnologias e pela percepção do mundo vivo como uma rede de relações dinâmicas e em constante transformação, tem-se debatido a necessidade premente de mudanças nas instituições de ensino superior visando, entre outros aspectos, à reconstrução de seu papel social.

Assim, emergem questionamentos a respeito do perfil do profissional formado, principalmente, na área da saúde, com a preocupação relativa à tendência à especialização precoce e ao ensino marcado, ao longo dos anos, por referências curriculares assentadas no relatório de Flexner (PAGLIOSA; DA ROS, 2008). A ênfase na sólida formação em ciências básicas nos primeiros anos de curso, a organização detalhada da assistência nas especialidades, a valorização do ensino hospitalocêntrico, da atenção curativa, individualizada e uniaxial da doença produziram um ensino desagregado do serviço e das reais necessidades do sistema de saúde vigente (MARSIGLIA, 2005).

Diante do exposto, revela-se imperioso um movimento social por uma reforma da educação que expresse o atendimento dos interesses públicos no cumprimento das responsabilidades de formação acadêmico-científica, ética e humanística para o desempenho profissional (CECCIM; FEUERWERKER, 2004). Desta forma, considerando que os cursos de graduação duram somente alguns anos, ao passo que a atividade profissional pode perdurar por décadas e que os conhecimentos, as habilidades e competências exigidas pela sociedade vão mudando rapidamente, torna-se crucial pensar em uma metodologia para uma prática de educação libertadora, na formação de um profissional ativo e apto a aprender a aprender.

Segundo Fernandes et al. (2003) o aprender a aprender na formação deve conceber o aprender a conhecer, o aprender a fazer, o aprender a conviver e o aprender a ser, garantindo a integralidade da atenção com qualidade, eficiência e resolutividade. Portanto, as abordagens pedagógicas progressivas de ensino e de aprendizagem, também conhecidas como metodologias ativas, vêm sendo construídas e implicam formar profissionais como sujeitos sociais com competências éticas, políticas e técnicas e dotados de conhecimento, raciocínio, crítica, responsabilidade e sensibilidade para as questões da vida e da sociedade, capacitando-os para intervirem em contextos de incertezas e complexidades (MITRE et al., 2008).

Para os autores citados anteriormente, as metodologias ativas estão alicerçadas em um princípio teórico significativo: a autonomia, algo explícito na invocação de Paulo Freire. A educação contemporânea deve pressupor um aluno capaz de autogerenciar ou autogovernar seu processo de aprendizagem, habilidades que deverão ser construídas ao longo de sua formação, que perpassa também, pela transformação docente.

Neste sentido, a presente proposta tem como objetivo relatar as vivências de um grupo de professores do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) do Centro Universitário Univates, de Lajeado/RS com metodologias ativas, estudadas, desenvolvidas e discutidas no projeto “Qualificando as práticas docentes nos cursos do CCBS, a partir de novas propostas pedagógicas a luz de metodo-

logias ativas”, em aulas da graduação. Assim, apresenta-se o estudo e a prática docente no ensino superior sob a perspectiva dos professores sobre suas experiências.

### ***Procedimentos Metodológicos***

Este estudo, com abordagem descritiva, retrata experiências vivenciadas em sala de aula por um grupo de professores dos cursos de Ciências Biológicas, Fisioterapia, Tecnologia em Gastronomia e Nutrição da Univates, que participaram do projeto “Qualificando as práticas docentes nos cursos do CCBS, a partir de novas propostas pedagógicas a luz de metodologias ativas”. O projeto foi desenvolvido ao longo de dois semestres letivos (2014B e 2015A) nos quais o grupo de docentes encontrou-se semanalmente por duas horas, sendo um encontro presencial e outro com atividades a distância.

Ao longo do desenvolvimento do projeto, entre estudos individuais e em grupo, com a frequente busca por conhecimentos científicos sobre metodologias ativas (estudo dirigido e estudo de caso, mapa conceitual, problematização, portfólio, dentre outros), os professores foram encorajados pela tutora do projeto a aplicar metodologias ativas em suas disciplinas na graduação, a fim de que pudessem vivenciar essas práticas e avaliar os seus resultados no processo de ensino e de aprendizagem. O projeto “Qualifica”, como ficou conhecido, foi desenvolvido com apoio institucional, cujo desafio foi aceito, por parte dos docentes e equipe gestora, para a implantação das atividades oriundas das discussões no projeto. Nos primeiros encontros, as docentes relataram dúvidas e medo de que houvesse resistência dos alunos às metodologias ativas. Para dirimir estas dúvidas e deixar as docentes mais seguras, vários textos foram lidos e discutidos na forma de fóruns e chats, utilizando a plataforma virtual moodle e, também, foram elaboradas sínteses sobre as questões de aprendizagem elaboradas nos encontros.

Após o primeiro semestre de discussões do grupo, as docentes sentiram-se seguras para elaborarem atividades com metodologias ativas para serem desenvolvidas em suas disciplinas. Assim, uma docente do Curso de

Nutrição elaborou atividades para serem desenvolvidas através de estudo dirigido e estudo de caso. A docente do Curso de Tecnologia em Gastronomia utilizou como metodologia ativa a construção de mapas conceituais. As duas docentes do curso de Ciências Biológicas e a docente do curso de Fisioterapia utilizaram como uma das estratégias didáticas a construção de portfólios. Os portfólios são práticas clássicas realizadas há décadas em cursos de licenciatura e arquitetura, no entanto, com alunos cada vez mais conectados a tecnologias virtuais, realizando muitas vezes leituras superficiais e “cópias e colas” em suas construções textuais, o resgate dos portfólios demonstrou-se uma ferramenta útil para promover a autonomia dos estudantes, que é, em última análise, o desejo dos docentes ao trabalharem com metodologias ativas. Além disso, há diferentes modos de se trabalhar com portfólios e os relatos de experiências a seguir demonstram algumas dessas formas.

### ***Relatos das experiências***

#### **a) Estudo dirigido e Estudo de Caso**

Segundo Amestoy et al. (2013), o Estudo de Caso tem por finalidade retratar a realidade de forma completa e profunda. Consiste em apresentar aos alunos uma situação real, dentro do assunto estudado, para que analisem, proponham alternativas de solução e um curso de ação, envolvendo um processo de discussão, no qual os estudantes devem se colocar no lugar do tomador de decisão. É uma metodologia que possibilita aos alunos aplicarem seus conhecimentos teóricos a situações práticas, oportunizando-os a direcionar sua própria aprendizagem enquanto exploram a ciência envolvida em situações realisticamente complexas (MERCADO, 2015). Portanto, essa didática constitui um método de ensino e de aprendizagem adequado para a pesquisa de práticas e comportamentos em comunidades educativas, cuja intenção é a de investigar uma realidade com uma compreensão integral, descritiva e interpretativa, estruturante e polissêmica do objeto de estudo, numa perspectiva de descoberta (COIMBRA; MARTINS, 2013).

Colocado no cenário da narrativa, o aluno é incentivado a ler, a se familiarizar com personagens, a compreender

fatos, valores e contextos presentes visando uma solução, que, de modo geral, não é única, distanciando-se, principalmente, por esta característica, dos métodos tradicionais de ensino. Tudo isso privilegia a curiosidade, o desejo de continuar interagindo, de identificar problemas, de pesquisar informações, de questionar e confrontar resultados e de propor soluções de problemas e favorece o desenvolvimento de habilidades fundamentais para a formação profissional e científica, como por exemplo, raciocínio, autonomia, capacidade de dialogar e de tomar decisões (HYGINO; DOUZA; LINHARES, 2013).

Para o bom desenvolvimento desse método, o professor deve desempenhar o papel de mediador e coordenador da aprendizagem durante a discussão do caso. É uma metodologia de ensino participativa, voltada para o envolvimento do aluno, que o estimula a “viver” uma situação real, tornar esta “vivência” parte fundamental do processo de construção do aprendizado. Na abordagem de caso, o professor deve conduzir a discussão sobre os conceitos chave e as questões relativas às decisões do caso sem, necessariamente, prejudicar a correção da contribuição dos alunos; conduzir a discussão sobre os pontos centrais, assegurando que pontos de vista diferentes sejam apresentados e que os incorretos sejam identificados; evitar dominar intelectualmente a discussão, porque os alunos devem ser responsáveis por chegar a um ponto de síntese a partir das diferentes análises feitas; conduzir a classe a uma conclusão contemplando a caracterização dos vários pontos de vista relevantes e como esses pontos de vista unificam os blocos analíticos construídos para compreender o tópico considerado (MERCADO, 2015).

A docente do curso de Nutrição, em duas das aulas da disciplina Alimentação Institucional II utilizou como recursos didáticos, estudo dirigido sobre o tema “Gestão de logística e suprimentos de Unidades de Alimentação e Nutrição” e estudo de caso. A professora mediu as atividades apresentando a proposta às alunas e explicando quais as etapas a serem seguidas, traçando um pacto por estas para o desenvolvimento das atividades.

O estudo dirigido foi realizado na biblioteca da Instituição, onde as alunas do curso foram organizadas em seis grupos com quatro integrantes em cada grupo. Foi solicitado que as mesmas elaborassem um texto sobre o tema disparador, contendo as propostas do estudo dirigido referido pela professora, cujo material foi disponibilizado no ambiente virtual e compartilhado entre as estudantes da turma para livre acesso. Durante o período de leituras na biblioteca, a professora circulou pelos grupos, questionando as alunas e verificando como estava o andamento da atividade.

Em outra aula, a professora propôs aos grupos um mesmo estudo de caso, a ser explorado pelas alunas, a partir dos conhecimentos prévios adquiridos por meio dos textos lidos e discutidos no estudo dirigido. Para a atividade, inicialmente, foi determinado um tempo prévio para leitura do estudo de caso com posterior elaboração e escrita do problema proposto. Por meio das leituras dos textos e discussões realizadas entre os grupos, na sequência cada um deles apresentou sua proposta de solução final, desenvolvendo a defesa e arguição de suas principais ideias, visando a constituir momentos de estudo, reflexão e interação entre a turma.

No decorrer da atividade a professora proporcionou espaço para que todos falassem e cada grupo apresentasse a solução discutida para a situação problema descrita no estudo de caso. A professora conseguiu observar a participação das alunas, as quais apresentaram resultados que demonstraram que a proposta didática desenvolvida atingiu aos objetivos, possibilitando a identificação dos problemas propostos e apresentação de soluções pertinentes à problemática apresentada, permitindo assim, a reflexão sobre os aspectos envolvidos no processo de construção do conhecimento científico e na tomada de decisões, promovendo seu enriquecimento e favorecendo a aquisição de habilidades e atitudes fundamentais para uma formação profissional do nutricionista.

A docente, nos encontros do grupo “Qualifica”, demonstrou que sua vontade, no início da atividade, era de logo dar as respostas, pois as alunas conversaram muito e demonstravam querer logo a resposta da professora. No

entanto, percebeu que as discussões motivaram as alunas e ao final do estudo, o conhecimento foi construído e as habilidades propostas para a atividade foram desenvolvidas e aprendidas.

### **b) Mapa Conceitual e Problematização**

Os mapas conceituais são diagramas que expressam representações gráficas de uma estrutura de conhecimento, indicando relações entre conceitos. São, portanto, uma forma de ordenação e sequência de uma estrutura cognitiva, apresentando de forma condizente a maneira como os conceitos são relacionados, diferenciados e organizados (MOREIRA; BUCHWEITZ, 1993).

O mapa conceitual hierárquico se coloca como um instrumento adequado para estruturar o conhecimento que está sendo construído pelo aprendiz, assim como uma forma de explicitar o conhecimento de um especialista. É um instrumento facilitador da meta-aprendizagem, possibilitando uma oportunidade de o estudante aprender a aprender, mas também é conveniente para um especialista tornar mais clara as conexões que ele percebe entre os conceitos sobre determinado tema (TAVARES, 2007). Possibilita as relações hierárquicas entre conceitos que estão sendo ensinados em uma aula, em uma unidade de estudos ou em um curso inteiro (MOREIRA, 1992). Isso remete à ideia de que os mapas conceituais podem ser usados como ferramenta didática ou estratégia de ensino.

Moreira (2005), ainda afirma que a aprendizagem significativa implica atribuição de significados idiossincráticos, significados estes próprios de cada indivíduo. Os mapas conceituais, traçados por professores e alunos, refletirão tais significados. Quer dizer, tanto mapas usados por professores como recurso didático, como mapas feitos por alunos em uma avaliação têm componentes idiossincráticos. Desta forma, isto significa que não existe mapa conceitual “correto”.

A problematização, enquanto alternativa de metodologia de ensino, é a discussão de problemas que são extraídos da realidade pela observação realizada pelos alunos (BERBEL, 1998). A problematização foi referen-

ciada a primeira vez no Método do Arco, proposto por Charles Maguerez (BORDENAVE; PEREIRA, 1982). O método do arco é baseado em cinco etapas que partem da realidade vivenciada pelos alunos ou de um recorte dessa realidade: Observação da Realidade; Pontos-Chave; Teorização; Hipóteses de Solução e Aplicação à Realidade (prática).

A docente do Curso de Tecnologia em Gastronomia, em sua disciplina de Bases de Técnicas Culinárias, utilizou o mapa conceitual e a problematização como recursos metodológicos ativos em suas aulas.

Para o desenvolvimento do mapa conceitual a turma foi orientada pela professora a fazer uma pesquisa prévia, com referenciais atualizados, sobre métodos de cocção e, a partir das palavras chave, dos conceitos e proposições relevantes a cerca do estudo prévio que os alunos haviam feito, deu-se início a construção do mapa conceitual no quadro branco, coordenada pela professora com a participação de todos os alunos. À medida que a docente questionava aos alunos, estes iam refletindo e discutindo sobre o tema, formando, a partir daí, a rede de conceitos sobre os métodos de cocção. O mapa conceitual permitiu a visualização dos métodos de cocção e foi compartilhado com todos os alunos.

Outro recurso utilizado pela docente do Curso de Tecnologia em Gastronomia foi a problematização, a partir de situações problemas (SP) sobre erros na confecção de receitas culinárias. Para tal, foram formados cinco grupos com quatro alunos em cada grupo, quando foram apresentadas pela professora as diferentes SP. Após discussão nos grupos, foram elaboradas propostas de soluções para a questão norteadora. No grande grupo foram apresentadas e discutidas todas as SP e os encaminhamentos dados pelos grupos. Desta forma foi possível discutir, problematizar e aproximar o tema estudado a realidade cotidiana vivenciada pelos alunos da referida disciplina. Conforme Mitre et al. (2008) as metodologias ativas podem utilizar a problematização como estratégia de ensino para alcançar e motivar o discente, pois frente ao problema, ele examina, reflete, relaciona a sua vida e passa a ressignificar suas descobertas.

As metodologias ativas têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. Quando acatadas e analisadas as contribuições dos alunos, valorizando-as, são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos (BERBEL, 2011).

Nos encontros do grupo “Qualifica”, a docente relatou com entusiasmo o engajamento, as discussões e a aprendizagem dos alunos com as atividades. Também percebeu, em aulas de prática de cocção, que as alunas utilizaram os conceitos discutidos durante a construção do mapa conceitual, bem como demonstraram conseguir compreender as falhas nas receitas culinárias.

### c) Portfólio

O portfólio é um dos recursos do processo de ensino e de aprendizagem e de avaliação utilizado há vários anos, principalmente em cursos de licenciatura e arquitetura. Este recurso pode ser utilizado como instrumento para estimular o pensamento reflexivo em todos os cursos de graduação (COTTA et al., 2012). Para Moulin (2001), a elaboração de portfólios permite ao aluno comprovar, registrar e organizar os processos de sua própria aprendizagem, uma vez que sua construção tem como premissa a pactuação entre professor e aluno. Esses acordos, segundo Murphy (1997) possibilitam o trabalho colaborativo na articulação e na solução de problemas complexos.

O portfólio também estimula o aluno a reunir suas reflexões e impressões sobre a disciplina ou módulo, pontos de vista, questionamentos, dificuldades, reações aos conteúdos e aos textos estudados, às metodologias de ensino, sentimentos e situações vivenciadas nas relações interpessoais (VILLAS BOAS, 2005). Desta forma, o docente possui recursos para avaliação formativa do aluno, bem como para acompanhar o seu desenvolvimento, conseguindo estimar o impacto da própria disciplina/módulo (ROSÁRIO; BARBOSA, 2002).

As duas professoras do curso de Ciências Biológicas e a docente do curso de Fisioterapia utilizaram o portfólio como um dos recursos metodológicos em suas disciplinas: “Biologia Geral e Legislação Profissional” e “Biologia e Sistemática de Invertebrados” e “Fisioterapia Neurológica II”, respectivamente.

Em Biologia Geral e Legislação Profissional, o portfólio foi virtual, onde, semanalmente, os alunos foram desafiados a pesquisar, registrar e refletir sobre diferentes temas, tais como: construção de um mapa conceitual sobre origem da vida, relatório de saída a campo, notícias ou artigos sobre problemas ambientais enfrentados pela população, elaboração de resenha de livros, discussões sobre conceitos ecológicos, classificação de plantas utilizando nomenclatura científica.

Nos registros feitos pelos alunos no ambiente virtual, a docente sempre dava retorno (*feedback*), individualmente, estimulando, questionando, acrescentando ou sugerindo novas leituras sobre o tema. Não foram feitas correções no sentido de dizer que estava certo ou errado, bem como não foi feita escala de “nota” para cada atividade. O aluno tendo postado sua contribuição no ambiente virtual, no prazo pactuado pela turma, recebia nota 10, enquanto o que não havia postado ficava sem esta nota. O somatório de todas as postagens dos alunos contribuiu para a construção da nota final da disciplina.

Ao final do semestre foi feita uma pesquisa com os alunos verificando como os mesmos se sentiram com esta atividade e os mesmos relataram que o compromisso da construção do portfólio fez com que eles sempre estivessem lendo e tendo os conteúdos trabalhos em aula muito presentes, não sendo deixado apenas para um momento de prova (que não foi realizada nesta disciplina) (REMPEL et al., 2016).

É importante salientar que a avaliação da disciplina não se deu apenas através do portfólio, no entanto, o mesmo foi a linha condutora de todos os demais instrumentos avaliativos, pois os alunos registravam no portfólio suas percepções, sentimentos, opiniões, conceitos elaborados a partir das demais atividades realizadas em aula.

Esta atividade exigiu muito da docente, pois tinha que ler semanalmente todas as postagens dos alunos e dar retorno a cada um, no entanto, a docente relatou, nos encontros com o grupo do “Qualifica”, que a atividade permitiu que a mesma conhecesse melhor cada aluno e compreendesse onde estão as fragilidade e potencialidades de cada um.

Já na disciplina de Biologia e Sistemática de Invertebrados, o portfólio foi físico. Os alunos foram estimulados a registrar os assuntos abordados em sala de aula, as dúvidas, os relatórios das aulas práticas e da saída de campo, o resumo de um artigo em inglês, os roteiros de estudos para as avaliações, pesquisas complementares, ilustrações das estruturas e animais estudados e artigos científicos lidos, e autoavaliações. Nestas, os alunos expressaram suas dificuldades no início da disciplina, as superações durante o semestre, indicando os pontos satisfatórios e os pontos a melhorar.

Os portfólios foram entregues à professora três vezes durante o semestre. Nesses momentos a professora teve a oportunidade de acompanhar a construção do conhecimento, além do interesse de cada um dos alunos. Também pode identificar e apontar melhorias na construção do conhecimento bem como indicar outras fontes a serem utilizadas para pesquisa, na escrita dos alunos, na organização dos seus materiais de estudo, no seu comprometimento com a aprendizagem.

Esse recurso foi utilizado para avaliação formal dos alunos, aliado a provas, construção textual, participação e assiduidade em aula em cada uma das três notas do semestre (cabe a explicação de que a instituição solicita, em cada disciplina, o registro de três notas ao longo de um semestre, podendo estas ser produto de variadas formas avaliativas). Os alunos demonstraram satisfação ao perceber o quanto construíram e a docente sentiu-se realizada ao observar o quanto os alunos amadureceram durante todo o período da disciplina.

A docente relatou, em um dos encontros do grupo do “Qualifica”, que a atividade exigiu muita leitura, e que os portfólios dos alunos foram criativos, expressaram senti-



mentos, aprendizagens e descobertas. Através da leitura dos mesmos, a docente pode reconhecer as habilidades adquiridas pelos alunos.

Na disciplina Fisioterapia Neurológica II, do curso de Fisioterapia, cujo objetivo é que os alunos desenvolvam, no decorrer do processo de ensino e de aprendizagem, habilidades que lhes permitam acolher, avaliar, prescrever, evoluir e aplicar condutas fisioterapêuticas condizentes com as necessidades de pessoas adultas com sequelas neuromotoras de doenças do sistema nervoso, o portfólio foi construído individualmente, respeitando-se um nível de complexidade crescente para cada uma das habilidades a serem desenvolvidas.

No primeiro dia de aula, a proposta metodológica e os procedimentos de avaliação, considerando questões cognitivas, atitudinais e procedimentais foram apresentadas e discutidas com a turma e a partir daí foi firmado um “contrato pedagógico” de comprometimento de ambas as partes. A cada semana, todo o material produzido pelos alunos foi recolhido pela professora, lido e devolvido aos mesmos na semana seguinte, com questionamentos que deveriam ser apresentados e discutidos com o grupo, sempre no início da aula. Dentre o material que compunha o portfólio, destaca-se a anamnese com a história de vida do sujeito atendido, considerando suas necessidades e perspectivas de melhora do quadro, o impacto da doença na sua vida e de seus familiares, a avaliação fisioterapêutica deste, o diagnóstico, as alterações decorrentes da lesão neurológica, artigos que sustentassem o diagnóstico, o objetivo funcional a ser alcançado pelo usuário no decorrer de 16 encontros, a descrição das atividades realizadas para tal, a evolução diária de como o sujeito chegou para o atendimento e de como saiu, matérias divulgadas na mídia sobre a doença e possibilidades atuais de tratamento, fotos e demais materiais/recursos que os alunos achassem interessante para o seu aprendizado, do grupo e dos sujeitos atendidos.

Vale ressaltar que a cada seis encontros os alunos, individualmente, ao final da aula foram chamados pela professora para avaliação a dois, onde puderam expressar suas percepções sobre a disciplina, metodologias utilizadas e

seu aproveitamento até o momento. No final do semestre os alunos construíram individualmente, de acordo com a necessidade de cada paciente, dispositivos adaptados para facilitar a realização de atividades de vida diária, como alimentação, banho e troca de roupas, o que gerou muita curiosidade, interesse e pesquisa. No último encontro os dispositivos foram entregues aos pacientes, que ficaram agradecidos e surpresos com a atitude.

A docente, nos encontros do grupo “Qualifica”, comparou sua atividade atual com as atividades desenvolvidas nos semestres anteriores, onde não utilizou metodologias ativas, e relatou perceber a motivação e autonomia dos alunos na busca de soluções para os problemas, maior interação aluno-aluno e alunos-professor e o quanto a aproximação teoria-prática, ou seja, a inserção do aluno no mundo do trabalho promoveu significados para o aprendiz, facilitando o seu processo de ensino e de aprendizagem.

## **Conclusão**

Os principais resultados demonstram que as práticas pedagógicas adotadas pelas docentes participantes do projeto “Qualifica” se aproximam das características da educação para autonomia proposta por Paulo Freire. As metodologias de ensino centradas nos estudantes permitem que estes aprendam através das descobertas, do desenvolvimento de suas habilidades analíticas e motivação. A participação e o envolvimento dos estudantes têm um grande impacto no aprendizado, assim como no nível de responsabilidade de cada um com seu próprio processo de crescimento. O relato das vivências dos docentes com metodologias ativas demonstram que mudanças são possíveis e que trazem retorno em pouco tempo, tanto para a tão almejada autonomia do aluno – que se gradativamente se transforma em estudante –, quanto para o prazer do “ser docente”. As docentes, embora tivessem dúvidas sobre metodologias ativas e receio de não conseguirem aplicá-las ou de que os alunos não as aceitassem, relataram alegria em terem realizado as atividades, bem como o prazer em ver os alunos construindo seu conhecimento de forma autônoma e, ao mesmo tempo, embasado em conceitos científicos e atuais.

## Referências

- AMESTOY, S. C. et al. Percepção dos enfermeiros sobre o processo de ensino-aprendizagem da liderança. **Texto Contexto de Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 2, p. 468-75, abr/jun. 2013.
- BEHRENS, M.A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes; 2005.
- BERBEL, N. N.: As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.
- BERBEL, N. N.: "Problematization" and Problem-Based Learning: different words or different ways? **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v.2, n.2, p. 139-154, 1998.
- BORDENAVE, J. ; PEREIRA, A. **Estratégias de ensino aprendizagem**. 4. ed., Petrópolis: Vozes, 1982.
- CAPRA, F. **O ponto da mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. Cultrix: São Paulo, 2006.
- CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde: Ensino, Gestão, Atenção e Controle Social. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 41- 65, 2004.
- COIMBRA, M. de N. C. T.; MARTINS, A. M. de O. O estudo de caso como abordagem metodológica no ensino superior. **Nuances: estudos sobre Educação**, Presidente Prudente-SP, v. 24, n. 3, p. 31-46, set./dez. 2013.
- COTTA, R. M. M. et al .Construção de portfólios coletivos em currículos tradicionais: uma proposta inovadora de ensino-aprendizagem. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 3, p. 787-796, mar. 2012.
- FERNANDES, J.D. et al. Diretrizes estratégicas para a implantação de uma nova proposta pedagógica na Escola de Enfermagem da Universidade da Federal da Bahia. **Rev. Enfermagem**, Brasília, v. 56, n. 54, p. 392-395, 2003.
- FREIRE, P. **Educação e Mudança**. 34.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 33.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.
- HYGINO, C. B.; SOUZA, N. dos S.; LINHARES, M. P. Episódios da história da ciência em aulas de física com alunos jovens e adultos: uma proposta didática articulada ao método de estudo de caso. **Revista Electrónica de Enseñanza de lasCiencias**, v. 12, n. 1, p. 1-23, 2013.
- MARSIGLIA, R.G. **Relação ensino/serviços: dez anos de integração docente- assistencial (IDA) no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 2005.
- MERCADO, L. P. L. Metodologias de Ensino com Tecnologias da Infotrmção e Comunicação no Ensino Jurídico. **Reposital Material Educativo**, Universidade Nacional Autónoma de México, abr. 2015.
- MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.13, Sup. 2, p.2133-2144, 2008.
- MOREIRA, M. **A Mapas conceituais no ensino da física**. Textos de apoio ao professor de física nº 3. Porto Alegre: Instituto de Física da UFRGS, 1992.
- MOREIRA, M.A. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa**. Instituto de Física – UFRGS, 2005. Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf>>. Acesso 07 de julho de 2015.
- MOREIRA, M.A.; BUCHWEITZ, B. **Novas estratégias de ensino e aprendizagem: os mapas conceituais e o Vê epistemológico**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 1993.
- MOULIN, N. Utilização do Portfólio na avaliação do ensino a distância. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA, 8, 2001, Brasília. **Anais...** Brasília: ABED, 2001.
- MURPHY, S. Teachers and students: reclaiming assessment via portfolios. In: YANCEY, K. B.; WEISER, I. (org.). **Situating portfolios: four perspectives**. Logan: Utah State University Press, 1997. p. 72-88
- NETO, D. L. et al. Aderência dos Cursos de Graduação em Enfermagem às Diretrizes Curriculares Nacionais. **RevBra-sEnferm**, Brasília, v. 60, n. 6, p. 627-634, nov-dez, 2007.
- PAGLIOSA, F .L.; DA ROS, M. A. O relatório Flexner: para o bem e para o mal. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Lages, v. 32, n. 4, p. 2008

REMPEL, C. et al. Percepção de alunos de Ciências Biológicas sobre diferentes Metodologias de Ensino. **Signos**, Lajeado, v. 37, n. 1, p. 82-90, 2016.

ROSÁRIO, E. L. S. P.; BARBOSA, E. G. R. O portfólio: uma abordagem avaliativa. **Revista Integração**, Minas Gerais, v. 6, n. 6, 2002.

VILLAS BOAS, B. M. F. O portfólio no curso de pedagogia: ampliando o diálogo entre professor e aluno. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 90, p. 291-306, 2005.

TAVARES, R. Construindo mapas conceituais. **Ciências & Cognição**, v. 12, p. 72-85, 2007. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/>> Acesso em 07 de julho de 2015.

Recebido em 13 de setembro de 2015.

Aceito em 15 de maio de 2016.

