

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS
EDUCACIONAIS EM REDE - MESTRADO PROFISSIONAL**

**ESTUDO DE CASO: MOODLE E PEDAGOGIA DA
ALTERNÂNCIA NOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO
DO PRONERA EM RESIDÊNCIA AGRÁRIA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aline Pereira de Arruda Rech

Santa Maria, RS, Brasil

2015

**ESTUDO DE CASO: MOODLE E PEDAGOGIA DA
ALTERNÂNCIA NOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO DO
PRONERA EM RESIDÊNCIA AGRÁRIA**

Aline Pereira de Arruda Rech

Dissertação de mestrado, apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede, Linha de Pesquisa Desenvolvimento em Tecnologias Educacionais em Rede – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito para obtenção do título de **Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede**

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Liziany Müller Medeiros

Santa Maria, RS, Brasil

2015

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Rech, Aline Pereira de Arruda
Estudo de caso: Moodle e pedagogia da alternância nos cursos de especialização do proferida em residência agrária / Aline Pereira de Arruda Rech.-2015.
65 f.; 30cm

Orientadora: Liziany Müller Medeiros
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede, RS, 2015

1. TICs 2. AVEA 3. Moodle 4. Vídeos Tutoriais I. Medeiros, Liziany Müller II. Título.

© 2015

Todos os direitos autorais reservados a Aline Pereira de Arruda Rech. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a citação da fonte.

E-mail: alinefisiors@hotmail.com

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Educação
Programa de Pós-Graduação em Tecnologias
Educativas em Rede - Mestrado Profissional**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a dissertação de Mestrado

**ESTUDO DE CASO: MOODLE E PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA
NOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO DO PRONERA EM
RESIDÊNCIA AGRÁRIA**

elaborado por
Aline Pereira de Arruda Rech

como requisito para obtenção do grau de
Mestre em Tecnologias Educativas em Rede

COMISSÃO EXAMINADORA

Liziany Müller Medeiros, Dr.^a, (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Tonia Magali Moraes Brum, Dr.^a, (UFSM)

Andriéli Hedlund Bandeira, Dr.^a, (IFFarroupilha)

Santa Maria, 10 de agosto de 2015.

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós- Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede
Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil.

ESTUDO DE CASO: MOODLE E PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA NOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO DO PRONERA EM RESIDÊNCIA AGRÁRIA

AUTORA: ALINE PEREIRA DE ARRUDA RECH
ORIENTADORA: LIZIANY MÜLLER MEDEIROS
Santa Maria, 10 de Agosto de 2015.

O uso das tecnologias de informação e comunicação são uma inovação nas práticas educativas, um exemplo são os ambientes virtuais de ensino-aprendizagem (AVEA), Moodle. Entretanto para o uso do AVEA Moodle ser uma pratica facilitadora no ensino aprendizagem os docentes precisam adequar-se a essa realidades tendo fluência tecnológica. A pesquisa buscou investigar o uso do Moodle como auxiliar na pedagogia da alternância no Curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo II da Universidade Federal de Santa Maria – Brasil, e produzir vídeos tutoriais como ferramenta metodológica para auxiliar no uso do AVEA Moodle nos cursos de Residência Agrária no Brasil contemplados da chamada do CNPQ/MDA-IN CRA Nº 26/2012. A pesquisa foi realizada com enfoque qualitativo. Inicialmente foram aplicados questionários com os sujeitos da pesquisa. Também foram produzidos vídeos tutoriais para capacitação no uso do Moodle. Conclui-se a necessidade de mais capacitações aos docentes como estímulo para a utilização do AVEA e a inserção de um tutor para apoio aos discentes no desenvolvimento das atividades. As capacitações com o auxilio dos vídeos tutoriais, demonstraram efetividade, pois algumas universidades tiveram interesse em inserir informações ao AVEA e o fizeram de forma completa utilizando todas as ferramentas do ambiente.

Palavras-chave: TICs. AVEA. Moodle. Vídeos Tutoriais.

ABSTRACT

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós- Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede
Universidade Federal de Santa Maria

ESTUDO DE CASO: MOODLE E PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA NOS CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO DO PRONERA EM RESIDÊNCIA AGRÁRIA

AUTORA: ALINE PEREIRA DE ARRUDA RECH
ORIENTADORA: LIZIANY MÜLLER MEDEIROS
Santa Maria, August 10, 2015.

The use of information and communication technologies are an innovation in educational practices, one example is the virtual teaching and learning environments (AVEA), Moodle. However for using Moodle AVEA be a facilitator practices in teaching and learning teachers must adapt to this reality with technological fluency. The research sought to investigate the use of Moodle as an aid in pedagogy of alternation in the Specialization Course in Peasant Family Farming and Countryside Education II of the Federal University of Santa Maria - Brazil, and produce video tutorials as a methodological tool to assist in the use of Moodle AVEA Land in residence courses in Brazil included the call of CNPQ / MDA-INCRA No. 26/2012. The survey was conducted with qualitative approach. Initially questionnaires were applied to the subjects. They were also produced videos tutorials for training in the use of Moodle. The conclusion is the need for more training for teachers as an incentive for the use of AVEA and the inclusion of a tutor to support students in the development of activities. The training with the help of the video tutorials, demonstrated effectiveness, as some universities interested in entering information to the AVEA and did so fully using all environment tools.

Keywords: ICT. AVEA. Moodle. Tutorials Videos.

LISTA DE FIGURAS

2 MOODLE E A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: Potencialidades e Desafios

Figura 1. Disciplinas dos eixos curriculares..... 17

4 MOODLE E A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: Potencialidades e Desafios

Figura 2. Porcentagem de locais de domicílio dos estudantes do curso.25

Figura 3. Carga horária do Curso de Especialização adaptado PPP do curso.....26

Figura 4. Estrutura curricular do Curso de Especialização (disciplinas obrigatórias).....27

Figura 5 – Formação Específica por Eixo (disciplinas optativas).....28

Figura 6. Página Inicial da Plataforma Moodle.30

Figura 7. Página inicial após a entrada do usuário.....30

Figura 8. Atividade lúdica Construindo Redes Colaborativas.31

Figura 9. Questionário aplicado aos estudantes do curso Residência Agrária.....32

Figura 10. Questionário aplicado aos docentes do curso Residência Agrária.....33

Figura 11. Etapas de implantação do AVEA Moodle e aplicação do questionário da pesquisa.34

Figura 12. Idade dos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.....35

Figura 13. Sexo dos alunos do Curso Residência Agrária - UFSM35

Figura 14. Escolaridade dos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.....36

Figura 15. Recursos tecnológicos utilizados pelos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.36

Figura 16. Frequência de acesso à internet pelos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.37

Figura 17. Motivo de acesso à internet pelos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.38

Figura 18. Frequência de acesso ao AVEA pelos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.....39

Figura 19. Frequência de acesso à internet pelos professores do Curso Residência Agrária – UFSM.40

Figura 20. Frequência de acesso ao AVEA pelos professores do Curso Residência Agrária – UFSM.41

Figura 21. Dificuldades de uso das ferramentas pelos professores do Curso Residência Agrária – UFSM.42

Figura 22. Necessidade de mais capacitação pelos professores do Curso Residência Agrária – UFSM.43

5 PRODUÇÃO DE VÍDEOS TUTORIAIS COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA PARA AUXILIAR NO USO DO MOODLE NOS CURSOS RESIDÊNCIA AGRÁRIA NO BRASIL

Figura 23. Layout do Ambiente virtual de Ensino Aprendizagem (Moodle Nacional)	47
Figura 24. Implantação do AVEA Moodle nos Cursos Residência Agrária – BR, e Capacitações.	49
Figura 25. Layout página Moodle Residência Agrária-BR	50
Figura 26. Layout 1º Vídeo Tutorial Introdução para Professores e Monitores	53
Figura 27. Layout 2º Vídeo Tutorial Conhecendo a página do curso e suas possibilidades	57
Figura 28. Layout do 3º Vídeo Tutorial Utilizando as ferramentas.....	55
Figura 29. Universidade Federal do Rio Grande do Norte Ferramenta Mural - Notícias	56
Figura 30. Universidade Federal do Rio Grande do Norte Ferramenta Informações do Curso - PPP.....	56
Figura 31. Universidade Federal de Grande Dourados	57

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO GERAL	9
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	11
2.1	Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs):.....	11
2.2	Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem(AVEA) - Moodle.....	12
2.3	Audiovisuais (Vídeos Tutoriais) e Capacitação nos cursos de Residência Agrária no Brasil.	13
2.4	Cursos de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo Residência Agrária-Universidade Federal de Santa Maria.....	15
2.5	Cursos de Especialização PRONERA – Residência Agrária no Brasil.	18
2.6	Educação no Campo e Pedagogia de Alternância.....	18
3	OBJETIVOS	21
4	MOODLE E A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: Potencialidades e Desafios.....	22
4.1	Introdução	22
4.2	Materiais e métodos	24
4.3	Resultados e discussão	35
4.4	Considerações Finais.....	45
5	PRODUÇÃO DE VÍDEOS TUTORIAIS COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA PARA AUXILIAR NO USO DO MOODLE NOS CURSOS RESIDÊNCIA AGRÁRIA NO BRASIL	46
5.1	Introdução	46
5.2	Materiais e métodos	48
5.3	Resultados e discussão	52
5.4	Considerações Finais.....	58
6	CONCLUSÃO.....	59
	REFERENCIAS GERAIS	60

1 INTRODUÇÃO GERAL

A inserção das Tecnologias de Informações e Comunicação (TICs) como ferramenta para auxílio no processo educacional possibilita um novo panorama educacional que vem proporcionando diferentes experiências e ampliações metodológicas para essa esfera, tais tecnologias estão transformando, de forma significativa, a maneira de agir e refletir na educação. Devido aos avanços tecnológicos nas últimas décadas, Freire (2006, p. 35) refere que os “paradigmas da educação tradicional baseados na educação compulsória e massiva pautada nos pares transmissão-recepção, sequência-linearidade, entregue-recebido, característicos da educação bancária necessitam ser re-significados”.

Crispim (2013) ressalta que as TICs são um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que por meio das funções tecnológicas, simplificam a comunicação nos processos como pesquisa científica, ensino e aprendizagem, correspondendo a todas as tecnologias que interferem e promovem a mediação nos processos informativos e comunicativos dos seres. No cotidiano, a integração das TIC criou novas formas de interação entre as pessoas, que implica no redimensionamento dos papéis sociais e no modo de ensino-aprendizagem.

Os ambientes virtuais de ensino aprendizagem são tecnologias de informação e comunicação que auxiliam no processo de ensino aprendizagem, formando redes entre os atores envolvidos: computador>plataforma>recursos educacionais>professor>tutor>aluno>instituição de ensino>conhecimento. Kensky (2007) afirma que as redes mais do que uma interligação entre computadores, são articulações gigantescas entre pessoas conectadas com os mais diferentes objetivos.

O ambiente virtual de ensino aprendizagem Moodle é um ambiente livre para construção e desenvolvimento de um contexto de aprendizagem onde o professor está em constante interação e colaboração com os alunos, proporcionando autonomia e criatividade ao processo de ensino-aprendizagem (NAKAMURA, 2009).

Esta pesquisa é vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede da Universidade Federal de Santa Maria, e abordou os temas: uso do Moodle e a Pedagogia da Alternância no curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo II – Residência Agrária -

UFSM e a Produção de vídeos tutoriais como ferramenta metodológica para auxiliar no uso do Moodle nos cursos de Residência Agrária do Brasil contemplados da chamada do CNPQ/MDA-INCRA Nº 26/2012.

O ambiente virtual de ensino aprendizagem (AVEA) Moodle foi criado, formatado e inserido no curso Residência Agrária- UFSM e nos cursos Residência Agrária do Brasil como suporte ao ensino aprendizagem, pois os AVEA consistem em “mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdos e permitir a interação entre os atores do processo educativo” (PEREIRA, 2007, p. 4). Diante disso, a qualidade do processo educativo depende do envolvimento do estudante, da proposta pedagógica, dos materiais veiculados, da estrutura e qualidade de professores, tutores, monitores e equipe técnica, assim como ter fluência tecnológica para utilizar as ferramentas do AVEA.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs):

As tecnologias de informação estão em processo de grande expansão, principalmente na área das comunicações, o século XXI tem como característica o fluxo de informações que circulam em diversas plataformas de mídias, e que estão acessíveis a todos, principalmente, aos jovens que estão em processo de aprendizagem, Castells (2005 p. 17) relata que o “modo de se comunicar foi alterado e expandido, mudando as relações econômicas, sociais e culturais da sociedade, provocando a emergência de um novo paradigma tecnológico baseado nas tecnologias de comunicação e informação”.

Para Kenski (2003), a evolução tecnológica não se restringe aos novos usos de equipamentos e/ou produtos, mas aos comportamentos dos indivíduos que interferem/repercutem nas sociedades, intermediados, ou não, pelos equipamentos. Portanto, entende-se como tecnologias os produtos das relações estabelecidas entre sujeitos com as ferramentas tecnológicas que tem como resultado a produção e disseminação de informações e conhecimentos (PORTO, 2006).

Castells (2000) afirma que existe atualmente uma sociedade em rede que constitui-se de uma sociedade globalizada com ênfase da produção econômica, com utilização intensiva do conhecimento através das inovações oferecidas pela microeletrônica, pela informática e pelas novas tecnologias de comunicações. Segundo Freire (1983), o processo de comunicação é semelhante à educação, pois ambas se fazem a partir do encontro de pessoas que buscam a significação dos significados.

As TICs são tecnologias da inteligência, por serem novas ferramentas cognitivas que possibilitam um salto qualitativo em nossas possibilidades de raciocínio e apreensão de conhecimento (LÉVY, 1994).

Para Amén e Nunes (2006) as TICs associadas à internet possuem papel fundamental na criação de novos recursos educacionais, atuando como disseminadoras do caráter interdisciplinar de ações desenvolvidas nas

universidades, que estreitem a ligação entre professores e alunos em todos os níveis de ensino, principalmente como ferramenta complementar no processo de aprendizagem.

2.2 Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem(AVEA) - Moodle

Um exemplo de ações que vem sendo desenvolvidas e que esta amplamente difundida no meio acadêmico são as plataformas de colaboração. Para Tapscott Williams (2007, p. 78) comentam que nas plataformas para colaboração em rede as ações tem a participação aberta, e os usuários tem o controle e a liberdade para participarem da criação e organização de programas e aplicativos. Ainda as pessoas comuns poderão criar novos e efetivos serviços de informações mais acessíveis e flexíveis, onde as pessoas poderão encontrar com maior facilidade o que desejam.

Uma das plataformas de colaboração mais utilizadas na educação a distância e como auxílio na educação presencial é o Moodle, um ambiente virtual de ensino aprendizagem (AVEA) que conforme Almeida (2003, p. 37) é:

[...] um sistema computacional disponível na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permite integrar múltiplas mídias e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções tendo em vista atingir determinados objetivos. As atividades se desenvolvem no tempo, ritmo de trabalho e espaço em que cada participante se localiza, de acordo com uma intencionalidade explícita e um planejamento prévio denominado design educacional, o qual constitui a espinha dorsal das atividades a realizar, sendo previsto e reelaborado continuamente no andamento da atividade.

Para Denardin et al. (2009), os ambientes virtuais ensino aprendizagem podem ser utilizados em todas as modalidades educacionais por apresentarem características de conectividade, interface hipertextual de navegação e por integrarem diversas ferramentas de recursos e de atividades.

Pedro et al. (2008, p. 73) relata algumas facilidades e vantagens do Moodle: O fato de ser, segundo a vontade do seu criador, um software livre, de código aberto, logo podendo ser instalado gratuitamente, e proporcionando ao utilizador que altere e adapte o ambiente, de acordo com as suas próprias necessidades. Isso fez com que a plataforma Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment),

um LMS (Learning Management System), criada em 1999 por Martin Dougiamas, se tornasse, rapidamente, presente no dia a dia de diversas instituições, nomeadamente escolas do ensino básico e secundário, sendo amplamente utilizada em vários países e apresentando taxas de crescimento exponencial de utilização principalmente em instituições de ensino superior.

Nakamura (2009, p. 25-26) relata que mais do que gerir as informações do curso, o Moodle permite a gestão dos alunos, de vários modos como: acesso pelo professor, às informações sobre os alunos de sua disciplina, formação de grupos de alunos, aplicar diversas escalas para classificar os alunos, monitorar e registrar os acessos dos usuários (incluindo medida de tempo de conexão), verificar a atividade de todos os participantes do curso, agendar atividades que são informadas a todos os alunos, sistema de notas a partir de critério de classificações nos fóruns, trabalhos, diários, questionários, lições e oficinas, upload de arquivos pelos alunos e professores, que são parte do curso.

Assim o Moodle se mostra bastante flexível e fácil de ser adaptado aos mais diferentes cursos suprimindo as necessidades específicas de cada área do conhecimento, de cada profissão ou finalidade.

Quanto ao Sistema de Avaliação do Moodle Nakamura (2009, p.26) ressalta que é bastante completo, pois permite fazer uma avaliação bem rigorosa com escalas, notas e conceitos, e na administração permite fazer diário de classe e controle de atividades. Na realização das atividades permite diversificar fazendo questionários, tarefas entre outras.

2.3 Audiovisuais (Vídeos Tutoriais) e Capacitação nos cursos de Residência Agrária no Brasil

Os materiais audiovisuais são um exemplo de TIC que podem ser usados na educação, Moran (2000) relata que os materiais audiovisuais são uma forma de contar uma história ou de compartilhar um assunto que mais se aproxima da sensibilidade humana. Para Cinelli (2003) “o audiovisual deve ser compreendido como um diferencial no processamento de informações, podendo aproveitar todo seu potencial para o processo educativo”.

Diante disso é que foi produzido audiovisuais (vídeos tutoriais) para capacitação de coordenadores, professores e monitores dos cursos de Residência Agrária no Brasil para a utilização do Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem (AVEA) Moodle, devido as dificuldades de deslocamento para capacitações unificadas com todos coordenadores.

Os materiais midiáticos audiovisuais são uma forma facilitadora de mediar a aprendizagem numa prática interdisciplinar. Para Coutinho (2006) a mídia pressupõe informação e um suporte, ou seja, aquilo que suporta a informação e que é, ao mesmo tempo, um condutor, e esta linguagem utilizada na mídia tem a capacidade de nos aproximar.

As mídias apresentam como principal função permitir comunicação e o fluxo de informações. Fantin (2007) afirma que as mídias “não só asseguram formas de socialização e transmissão simbólica, mas também participam como elementos importantes da cultura e da construção de significados diante do mundo”.

A produção desses audiovisuais para aprendizagem como material didático, segundo Lévy (1993) se configura em um salto qualitativo nas possibilidades de raciocínio e apreensão de conhecimento. Nesse mesmo sentido, pode-se dizer que a visualização das formas e cores e as audições dos sons a partir dos registros visuais e sonoros, agregada à informação escrita gerada a partir do esforço de interpretação dessas informações imagéticas e sonoras, integram o processo de conhecer (GOMES, 2008).

A proposta da capacitação consiste em fomentar a construção de conhecimento forma exploratória (MARTINS; GIRAFFA, 2008), através de tutoriais os quais explicam de forma detalhada os passos para trabalhar com o AVEA Moodle dos cursos Residência Agrária do Brasil desenvolvendo competências tecnológicas e pedagógicas para o uso do ambiente virtual.

Muitos consideram como trivial o emprego de competências tecnológicas para embasar o trabalho dos professores, porém na prática apresentam muitas dificuldades em utiliza-las por isso conforme Porto (2006) utilizar o suporte digital como forma de auxiliar na transformação de práticas transmissoras de conhecimento em práticas exploratórias e investigativas se faz necessário.

2.4 Cursos de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo Residência Agrária-Universidade Federal de Santa Maria

O AVEA Moodle foi inserido ao curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo também chamado Residência Agrária da Universidade Federal de Santa Maria com o objetivo de formar uma rede de conhecimento com os alunos, pois a maioria deles reside em localidades longínquas dos grandes centros, no meio rural. O curso é pautado na pedagogia de alternância a qual permite aos alunos ficarem longe do professor cerca de dois meses, possibilitando nesse período um dialogo contínuo com seus professores.

O curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa teve início em 2013 sendo resultante de um convênio estabelecido entre Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e UFSM. Apresenta uma proposta metodológica diferenciada em relação aos cursos tradicionais, desenvolvendo a pedagogia da alternância, tempo-escola e tempo-comunidade intercalados a cada dois meses, com o objetivo de contribuir para a formação crítica destes profissionais em relação à viabilidade dos assentamentos onde trabalham e residem.

As aprendizagens do curso são articuladas a partir de cinco (05) eixos curriculares que são eles:

- Eixo Agroecologia: tema central o estudo e a potenciação da agrobiodiversidade tanto ecológica como sociocultural, o que pressupõe uma agricultura familiar camponesa diversificada, com a participação tanto dos agricultores como das agriculturas (mulheres) e jovens no manejo e desenho de agroecossistemas sustentáveis;
- Eixo Planejamento e Gestão Agrícola: trata das diferentes dimensões dos projetos de desenvolvimento rural, considerando os aspectos econômicos, sociais, culturais, ambientais e institucionais e tem como temáticas de estudo os referenciais teórico-metodológicos sobre o planejamento da ocupação do espaço em unidades de produção agrícolas familiares, considerando os fatores sócio-econômicos e ambientais; os elementos constituintes da gestão estratégica, administrativa e operacional, visando qualificar a gestão de empreendimentos agrícolas e agroindustriais de

pequena escala; a viabilidade econômica das unidades de produção agrícolas familiares; a gestão das estruturas coletivas e cooperativas; a elaboração de projetos em suas diversas etapas; a capacitação dos agentes de extensão rural para elaboração e gestão de projetos de desenvolvimento rural; a análise de custo-benefício dos projetos em desenvolvimento;

- Eixo Política e Gestão Ambiental: tem como objetivo de instrumentalizar os técnicos acerca do acesso (políticas públicas), uso (técnicas de qualidade) e conservação (plano de recuperação) de recursos naturais em assentamentos de reforma agrária. Os temas abordados neste eixo são: Área de Preservação Permanente (APP's) - Regularização Ambiental, o passivo ambiental, controle e aproveitamento de dejetos/ resíduos, manejo de solo – aptidão/ uso adequado, cuidados nos processos agroindustriais – destino dos resíduos, educação ambiental, gestão ambiental, entre outros;
- Eixo Políticas Públicas: tem como objetivo proporcionar aos educandos um espaço de discussão e formação em relação às políticas relacionadas aos assentamentos de Reforma Agrária e contribuir para a qualificação dos agentes técnicos do Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES) acerca das políticas existentes, bem como desenvolver a capacidade de propor novas políticas públicas;
- Eixo Sociedade e Desenvolvimento Rural: tem como objetivo dar suporte para uma formação mais humanista, subsidiando teórica e metodologicamente a interpretação dos processos sociais e estratégias do desenvolvimento rural. Visa proporcionar um aprofundamento no estudo de questões sobre a identidade cultural, étnica, conflitos com o espaço social de inserção, a multifuncionalidade do espaço rural, juventude, o trabalho com a pobreza, sucessão geracional, educação, gênero, geração de renda, saúde e segurança alimentar.

Cada eixo curricular tem suas disciplinas optativas: (Figura 1)

Eixo:	Disciplinas:
Agroecologia	<ul style="list-style-type: none"> - Manejos Agroecológicos - Princípios da Agrobiodiversidade - Manejo de Agroecossistemas Sustentáveis
Planejamento e Gestão Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> - Princípios da Gestão Agrícola - Elaboração e Gestão de Projetos - Planejamento da Unidade de Produção
Política e Gestão Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Princípios da Gestão Ambiental - Gestão e Legislação Ambiental - Instrumento de Gestão Ambiental
Políticas Públicas	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas Públicas e a Reforma Agrária - Políticas Públicas e o Papel do Estado na Reforma Agrária - Políticas Públicas e a Agricultura Familiar
Sociedade e Desenvolvimento Rural	<ul style="list-style-type: none"> - Agricultura Familiar e Camponato - Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural - Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial

Figura 1 – Disciplinas dos eixos curriculares

Fonte: Adaptado PPP do curso.

O objetivo geral dos eixos é oferecer ao discente referenciais teóricos-práticos que o auxiliem e instrumentalizem na aquisição de competências cognitivas, habilidades e atitudes a fim de promover o seu desenvolvimento social e cognitivo, resultando na sua qualificação para o trabalho. O que contempla a metodologia da pedagogia de alternância que permite que as ações sejam refletidas no grupo, facilitando a compreensão sobre a ação e tendo o diálogo como instrumento de participação, pois nos eixos ocorrem mesas redondas de discussões.

Além dos eixos o curso possui seis disciplinas obrigatórias que são: Metodologia de Pesquisa; Metodologias Participativas no contexto da extensão rural; Educação do Campo; Princípios em Agroecologia; Sistema de Produção e Gestão na Agricultura Camponesa; Abordagem do mundo rural contemporâneo e a diversidade dos sujeitos sociais do campo.

2.5 Cursos de Especialização PRONERA – Residência Agrária no Brasil

No Brasil são um total de trinta e seis Universidades que possuem os cursos de Residência Agrária contemplados da chamada do CNPQ/MDA-INCRA Nº 26/2012, estão localizados em diversos estados e principalmente em regiões afastadas dos centros urbanos. Diante disso com o objetivo de formar uma rede de colaboração no Brasil entre os cursos foi criado um ambiente virtual de ensino aprendizagem (AVEA) Moodle para mediar o ensino-aprendizagem das disciplinas dos cursos, servir como repositório de materiais provenientes de pesquisa (artigos, monografias, etc.), de vídeos, links, sites, para divulgação de eventos (congressos, seminários entre outros); e também para comunicação (chat, mensagens, etc.), promovendo assim, uma integração entre as universidades e o Programa Nacional de Educação Reforma Agraria (PRONERA) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária(INCRA), permitindo a troca de experiências e o compartilhamento de materiais produzidos.

Todos os trinta e seis cursos tem como enfoque metodológico a pedagogia de alternância, trabalhando os conteúdos em tempo escola e tempo comunidade focando a educação no campo buscando o desenvolvimento do meio rural principalmente dos assentados, pois conforme¹ a amostragem realizada pelo INCRA, revelou que o tema da educação permanece como grande desafio para as populações assentadas em todas as regiões do país.

2.6 Educação no Campo e Pedagogia de Alternância

Todos os alunos dos cursos tem ligação direta com a educação do campo que conforme Vendramini (2007, p. 128) a educação do campo, ainda que incorpore uma rica discussão e mobilização social, tem limites em termos de capacidade explicativa, tendo em vista a já assinalada diversidade de sujeitos, contextos, culturas e formas de produção e ocupação do meio rural.

¹ Pesquisa de Avaliação da Qualidade dos Assentamentos de Reforma Agrária podem ser acessados no endereço: <http://pqra.incra.gov.br/>.

Entretanto há uma necessidade de uma ação educativa transformadora e emancipatória com o objetivo de dar autonomia aos sujeitos envolvidos, nesse sentido é fundamental a elaboração da própria identidade e de projetos coletivos de mudança social a partir das próprias experiências (SADER, 1988, p. 53) como a forma pela qual as propostas educativas do campo possam ser desenvolvidas nos seus diferentes espaços e contextos.

Para Caldart (2008, p. 151) se faz educação para e pela autonomia dos sujeitos e se estes estão no ou são do campo, vivem relações sociais específicas da vida no e do campo e devem ser educados para que “se organizem e assumam a condição de sujeito da direção de seu destino”.

Para dar autonomia aos alunos do curso utilizou-se a proposta pedagógica pautada na pedagogia de alternância que Gimonet (2007) faz um breve histórico desse método de ensino que teve início na França, na década de 30, nas chamadas MFR – Maison Familiaes Rurales – motivada pela vontade de famílias rurais, em fornecer a seus filhos uma formação profissional, geral e humana condizentes com a realidade local, sem que os educandos precisassem abandonar o campo para continuar seus estudos. Para isso, formou-se uma associação de pais, que com a ajuda de um padre, criou uma seção de aprendizagem. O padre, monitor, ajudava na instrução formal dos estudantes, no período em que permaneciam na MFR, e os pais se comprometiam a auxiliar, e ensinar, aos filhos quando estivessem em casa. Constituiu-se, assim, a Alternância, – uma formação contínua na descontinuidade das atividades.

No Brasil, conforme Queiroz (1997) a Pedagogia surgiu em 1968, no Espírito Santo sob a liderança do padre jesuíta Humberto Pietrogrande. As ações pastorais promovidas por tal líder, juntamente com o Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo (MEPES), deram origem às três primeiras Escolas Famílias Agrícolas da região: Alfredo Chaves, Rio Novo do Sul e Olivânia após se espalharem aos outros estados.

Hoje, no Brasil, assumida pela educação do campo, a Pedagogia da Alternância insere-se nos vários programas e projetos educacionais e passa a ser adotada e refletida nas políticas setoriais, como a defendida pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), por meio do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), por exemplo, quando se refere a ela, com as fases denominadas tempo-escola e tempo-comunidade, que

não podem ser compreendidos de forma separada, mas sim distintos no que diz respeito ao espaço, tempo, processos e produtos [...]. Estão intrinsecamente ligados à forma de morar, trabalhar e viver no campo. Falam-nos de limites e possibilidades para organização da educação escolar, mas muito mais do que isto, anunciam outra forma de fazer a escola, de avaliar, de relação com os conteúdos, das ferramentas de aprendizagem, da relação entre quem ensina e quem aprende (BRASIL. MDA, Pronera, 2006, p. 1).

Para Gimonet (2007) a Pedagogia da Alternância dos Centros de Formação por Alternância (CEFFA) representa um caminhar permanente entre a vida e a escola. Sai da experiência de saberes mais teóricos para voltar novamente à experiência, e assim sucessivamente. Conforme o parecer 01/2006 do MEC a alternância deve supor estreita conexão entre os dois momentos de atividades em todos os níveis – individuais, relacionais, didáticos e institucionais. Não há primazia de um componente sobre o outro. A ligação permanente entre eles é dinâmica e se efetua em um movimento contínuo de ir e retornar, embora seja a forma mais complexa da alternância, seu dinamismo permite constante evolução. No curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa ocorrem dessa forma os encontros presenciais ocorre a cada dois meses em um local pré-definido podendo ser em qualquer região das quais os alunos fazem parte.

A pedagogia de alternância é conforme Caldart (2008) um instrumento pedagógico que articula o tempo e o espaço de formação para facilitar o intercâmbio entre o meio de vivência, promovendo a autonomia dos jovens, através do princípio de ação-experiência, reflexão-teoria e ação-experimentação.

3 OBJETIVOS

- Avaliar o uso do ambiente virtual de ensino aprendizagem (AVEA) Moodle no curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo II que tem como metodologia a pedagogia de alternância.
- Produzir e avaliar o uso de audiovisuais (vídeos tutorias) para utilizar como ferramenta metodológica na fluência tecnológica do Moodle nos cursos do Residência Agrária do Brasil contemplados da chamada do CNPQ/MDA-INCRA Nº 26/2012.

4 MOODLE E A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: Potencialidades e Desafios

4.1 Introdução

Com a internet fazendo parte do cotidiano da sociedade, surgiram novas formas de interação entre as pessoas, implicando no redimensionamento dos papéis sociais e nas metodologias de ensino-aprendizagem. Os ambientes virtuais de ensino aprendizagem (AVEA) permitem a criação de cursos online promovendo a interação entre os alunos, professores e tutores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem em tempos e locais distintos.

Assim, os AVEA possibilitam a minimização das distâncias envolvidas nos relacionamentos: alunos x professores; alunos x saberes; professores x saberes e o acesso a informação para o desenvolvimento do processo educacional. Almeida (2003, p. 37) ressalta:

[...] os AVEA são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permite integrar múltiplas mídias e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções tendo em vista atingir determinados objetivos. As atividades se desenvolvem no tempo, ritmo de trabalho e espaço em que cada participante se localiza, de acordo com uma intencionalidade explícita e um planejamento prévio denominado design educacional, o qual constitui a espinha dorsal das atividades a realizar, sendo previsto e reelaborado continuamente no andamento da atividade.

O AVEA Moodle é um software livre e gratuito para fins educacionais, considerado um sistema de gestão de conteúdos, em código de fonte aberta (<http://www.moodle.org>). Conforme Denardin et al. (2009) os AVEA podem ser utilizados em todas as modalidades educacionais, por apresentarem características de conectividade, interface hipertextual de navegação e integrarem diversas ferramentas de recursos e de atividades individuais e colaborativas.

A utilização do Moodle como mediador do processo de ensino-aprendizagem demanda conhecimento tecnológico básico por parte dos professores e alunos do

Curso. Castells (2000) sugere que ambos tenham conhecimento prévio sobre as tecnologias de informação e comunicação.

A qualidade do processo de ensino aprendizagem no AVEA depende da proposta pedagógica do curso incluir o seu uso, da fluência tecnológica dos professores, tutores e da equipe técnica e pedagógica, da atratividade e regularidade dos materiais postados, assim como o uso adequado das ferramentas recursos e atividades.

Também é importante os professores e tutores criarem estratégias que despertem o interesse dos alunos em acessar o ambiente, como por exemplo, compartilharem informações na agenda e em notícias, postarem fotos e vídeos, além de criarem disciplinas com recursos e atividades atrativas e adequadas com a modalidade de ensino. O Moodle é um ambiente construtivista, livre, propício para o desenvolvimento de um contexto de aprendizagem centrado no aluno propiciando interação e colaboração, conferindo liberdade, autonomia e criatividade no processo de ensino aprendizagem (ANTONENKO et al. 2004).

O Curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo II (Residência Agrária) da UFSM é resultante do convênio estabelecido entre Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e a Universidade Federal de Santa Maria. Os objetivos do curso são democratizar o conhecimento e desenvolver as áreas nos Assentamentos Rurais da Reforma Agrária do Rio Grande do Sul formando profissionais capazes de transformar a prática da extensão rural tradicional, preparando-os para um processo de construção permanente de ações que fortaleçam uma agricultura cultural e ambientalmente sustentável, o que somente pode ser alcançado com um processo formativo diferenciado.

A proposta metodológica do curso é baseada na pedagogia da alternância, método específico para cursos de educação do campo, pois busca a abordagem teórica dos temas relacionados ao meio rural alternando com a prática de vivência dos alunos. Conforme Silva (2003):

a Pedagogia da Alternância, parte sempre nas diretrizes do planejamento em função da realidade dos sujeitos e das populações do campo, com perspectivas de superar problemas pedagógicos contemporâneos unindo a prática com a teoria.

Cordeiro et al. (2011), ressalta que a alternância pedagógica se adapta às necessidades de formação e escolarização dos jovens e adultos trabalhadores rurais

nos mais diversos agrupamentos e movimentos sociais. Para diminuir as barreiras de tempo e espaço da alternância, proporcionando interações constantes entre professores e alunos, foi adotado o AVEA Moodle, versão 2.4, no qual foi configurado e customizado conforme as necessidades do Curso, disponível em <http://moodleagraria.proj.ufsm.br/moodle/>.

O trabalho teve objetivo de avaliar o uso do ambiente virtual de ensino aprendizagem (AVEA) Moodle como auxiliar na metodologia da pedagogia da alternância no Curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo II da Universidade Federal de Santa Maria.

4.2 Materiais e métodos

O Curso de Especialização em Agricultura Familiar Camponesa e Educação do Campo II - Residência Agrária, pertence ao Programa de Pós Graduação em Extensão Rural da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) localizado em Santa Maria, RS, Brasil. Possui recursos financeiros que fomentam suas atividades contempladas na chamada do CNPQ/MDA-INCRA Nº 26/2012.

Cerca de quinze (15) professores compõem o curso e pertencem aos Centros de Ciências Rurais e Centro de Ciências Sociais e Humanas da UFSM. O processo de seleção dos alunos ocorreu em maio de 2013. Foram selecionados cinquenta (50) alunos das seguintes áreas de conhecimento: Ciências Rurais, Ciências Sociais e Humanas, Ciências Exatas e Ciências da Saúde.

Os alunos selecionados foram de diferentes regiões do estado do Rio Grande do Sul (Figura 2). A maioria são membros dos Movimentos Sociais como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), técnicos do Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES), técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), técnicos do Centro de Tecnologias e Alternativos Populares (CETAP), técnicos da Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos (COPTec), Assessores Técnicos Pedagógicos de ATES (ATP's) e estudantes recém-egressos de diferentes áreas do conhecimento, principalmente da UFSM.

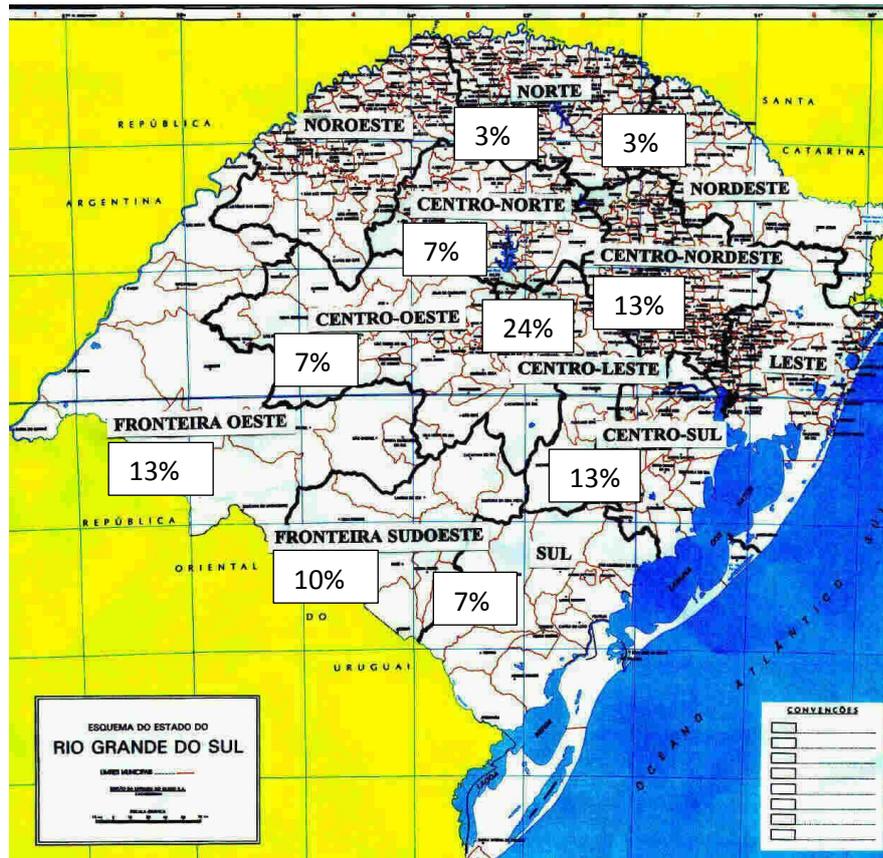


Figura 2. Porcentagem de locais de domicílio dos estudantes do curso

Fonte: Adaptado: <http://www.ufrgs.br/nutep/mapas/mapa-rs8.jpg>

Atuando de forma diferenciada, o Curso se caracterizou por priorizar o processo multi e interdisciplinar na metodologia desenvolvida através da integração do saber com a realidade do campo. Neste processo foi desenvolvido uma dinâmica de ensino aprendizagem que valorizou e instigou o envolvimento de técnicos e agricultores assentados em ações sociais concretas, ajudando na interpretação crítica e no aprofundamento teórico necessário de uma atuação transformadora.

Este tipo de atuação se desenvolveu segundo o princípio da metodologia participativa e pelo princípio da **pedagogia da alternância** caracterizada por dois momentos: a) **tempo escola**: momento em que aconteceram as etapas de estudos de conteúdos temáticos. Neste espaço foram criadas situações-problemas, a partir da problematização da realidade vivenciada, com reflexões coletivas que originaram as temáticas a serem enfrentadas no esforço de construção e aplicação de conhecimento; b) **tempo comunidade**: foi o momento em que o aluno atuou no campo, nas comunidades dos assentamentos, desenvolvendo estudos, pesquisas,

trabalhos, ou conhecendo outras realidades do campo. O acompanhamento do professor orientador em campo ocorreu via planejamento junto da coordenação pedagógica das atividades previstas para cada tempo-comunidade, sendo estas atividades definidas como estudo dirigido onde se dá o compartilhamento de saberes.

O Curso teve duração de dezoito (18) meses. Foi obrigatório a aprovação dos acadêmicos na totalidade das disciplinas da grade curricular e aprovação do trabalho final apresentado em banca especialmente formada para integralização curricular.

O curso teve carga horaria total de 520 h, sendo 360 h em disciplinas de - tempo escola e 160 h em atividades complementares - tempo comunidade (Figura 3). Ocorreram dez (10) etapas do tempo escola, uma a cada sessenta (60) dias, sempre de forma alternada entre os espaços da UFSM (no prédio do NESAF) e espaços fora do âmbito da Universidade, nas distintas regiões dos assentamentos Rurais da Reforma Agrária no RS.

A duração de cada etapa foi de cinco (5) dias, em tempo integral. Estas etapas foram organizadas em seminário conjunto com os alunos, colegiado e o comitê gestor do curso, em regime de construção coletiva.

ATIVIDADES DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM AGRICULTURA FAMILIAR CAMPONESA E EDUCAÇÃO DO CAMPO II		CH	CH Total	CR
Seminário de Lançamento do Curso – 2 dias				
Tempo Escola	10 etapas de conteúdos disciplinares:		360	24
	- Conteúdos Comuns a todos	180		
	- Conteúdos específicos (eixos)	180		
Tempo Comunidade	09 períodos de vivência em assentamentos		160	5
Elaboração e Defesa da Monografia				
Total		520 h		

Figura 3. Carga horária do Curso de Especialização adaptado PPP do curso.

A organização curricular do Curso contemplou em cada etapa disciplinas comuns a todos os alunos, disciplinas específicas dos diferentes eixos do curso, espaços de socialização e reflexão do tempo comunidade, visitas dirigidas aos assentamentos do RS, e espaços de formação complementar organizados pelos alunos (oficinas, palestras, mostras culturais, etc).

A flexibilidade dos conteúdos se deu pela organização do curso em cinco (5) eixos temáticos: (1) Política e Gestão Ambiental; (2) Agroecologia; (3) Sociedade e Desenvolvimento Rural; (4) Políticas Públicas; (5) Planejamento e Gestão Agrícola.

No Figura 4 estão as disciplinas e os conteúdos referentes a Formação Teórica Comum e a carga horária correspondente da estrutura curricular do curso.

Eixo	Lista de disciplinas	Objetivo das disciplinas	Ch
- Política e Gestão Ambiental - Agroecologia: - Sociedade e Desenvolvimento Rural. - Políticas Públicas - Planejamento e Gestão Agrícola.	Metodologia: aportes para a pesquisa Científica	Conhecimento, método científico e pesquisa científica, o projeto de pesquisa, normatização e modalidades de trabalhos científicos.	30
Política e Gestão Ambiental - Agroecologia: - Sociedade e Desenvolvimento Rural. - Políticas Públicas - Planejamento e Gestão Agrícola.	As metodologias participativas no contexto da extensão rural	A participação enquanto forma de controle social da gestão pública e os conselhos de desenvolvimento. Abordagens teóricas sobre o processo de educação de adultos no meio rural. Metodologias participativas no trabalho com agricultores. A extensão rural como Instrumento de modernização agrícola, os pressupostos teórico-metodológicos para as ações de extensão e desenvolvimento rural, a determinação do conteúdo e das estratégias de ação de extensão, o processo de ATES - avaliação e monitoramento do trabalho.	30
- Política e Gestão Ambiental - Agroecologia: - Sociedade e Desenvolvimento Rural. - Políticas Públicas - Planejamento e Gestão Agrícola.	Educação do campo	A Educação rural e o capitalismo, A gênese da educação do campo no Brasil, a Legislação nacional e a educação rural, Políticas Públicas de educação rural, Por uma educação no/do campo.	30

Eixo	Lista de disciplinas	Objetivo das disciplinas	Ch
- Política e Gestão Ambiental - Agroecologia: - Sociedade e Desenvolvimento Rural. - Políticas Públicas - Planejamento e Gestão Agrícola.	Princípios em agroecologia	Introdução à Agroecologia; Perspectiva científica da Agroecologia; Agroecologia e a agricultura sustentável; Transição agroecológica; Estudos de caso com enfoque agroecológico.	30
- Política e Gestão Ambiental - Agroecologia: - Sociedade e Desenvolvimento Rural. - Políticas Públicas - Planejamento e Gestão Agrícola.	Sistema de Produção e Gestão na Agricultura Camponesa	Noções básicas de administração rural. A economia da unidade de produção; teoria dos custos de produção, critérios e medidas de resultados econômicos. Estrutura e funcionamento da Unidade de Produção. Avaliação de Projetos: a importância do monitoramento e da avaliação; tipos de avaliação; aspectos a serem monitorados e avaliados; como preparar uma avaliação.	30
- Política e Gestão Ambiental - Agroecologia - Sociedade e Desenvolvimento Rural. - Políticas Públicas - Planejamento e Gestão Agrícola.	Abordagem do mundo rural contemporâneo e a diversidade dos sujeitos sociais do campo	Dinâmicas sociais do mundo rural contemporâneo, Redes e atores do desenvolvimento Rural, Relações Sociais e culturais.	30
Carga Horária Total			180
Créditos			12

Figura 4. Estrutura curricular do Curso de Especialização (disciplinas obrigatórias).

Na Figura 5 estão as disciplinas e os conteúdos referentes aos eixos e a carga horária correspondente.

Eixo	Objetivo do eixo	Lista de disciplinas que compõem o eixo	Ch
Política e Gestão Ambiental	Instrumentalizar os técnicos a cerca de acesso (políticas públicas), uso (técnicas de qualidade) e conservação (plano de recuperação) de recursos naturais em assentamentos de reforma agrária.	- Princípios da Gestão Ambiental - Gestão e Legislação Ambiental - Instrumento de Gestão Ambiental	180

Eixo	Objetivo do eixo	Lista de disciplinas que compõem o eixo	Ch
Agroecologia:	Contribuir na formação técnico-social sobre o enfoque agroecológico, com vistas à promoção do desenvolvimento rural em bases sustentáveis: concepção teórico-prática, capacitação técnico-social, matriz produtiva e estilos de agricultura de base ecológica.	- Manejos Agroecológicos - Princípios da Agrobiodiversidade - Manejo de Agroecossistemas Sustentáveis	180
Sociedade e Desenvolvimento Rural.	Dar suporte para uma formação mais humanista, subsidiando teórico e metodologicamente para a interpretação dos processos sociais e estratégias do desenvolvimento rural.	Agricultura Familiar e Campesinato - Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural - Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial	180
Políticas Públicas	Contribuir para a qualificação dos agentes de ATES acerca das políticas existentes, bem como desenvolver a capacidade de propor novas políticas públicas.	- Políticas Públicas e a Reforma Agrária - Políticas Públicas e o Papel do Estado na Reforma Agrária - Políticas Públicas e a Agricultura Familiar	180
Planejamento e Gestão Agrícola.	Proporcionar competências e habilidades organizativas, gerenciais e de planejamento dos fatores socioeconômicos com vistas à análise-diagnóstico das realidades rurais.	- Princípios da gestão agrícola - Elaboração e gestão de projetos - Planejamento da unidade de produção	180
Carga Horária Obrigatória			180
Créditos			12

Figura 5. Formação Específica por Eixo (disciplinas optativas).

A customização do ambiente virtual de ensino aprendizagem Moodle foi planejado pela coordenação pedagógica do curso nos meses de junho e julho de 2013. O ambiente foi disponibilizado para acesso no dia 10 de junho de 2013 no endereço: <http://moodleagraria.proj.ufsm.br/moodle/>.

Os usuários (coordenadores, professores e alunos) para terem acesso aos conteúdos do AVEA foram cadastrados: login (email) senha (primeiro acesso foi o número da matrícula posteriormente o ambiente forçava a troca da senha por outra a ser criada pelo usuário), (Figura 6).

Foram criadas as seguintes categorias no Moodle: Novidades; Agenda; Galeria de Fotos; Galeria de Vídeos; Biblioteca; Capacitação, Coordenação e Secretaria; Instruções sobre Organização da Etapa Presencial; Disciplinas Obrigatórias; Eixos: Eixo Agroecologia, Eixo Planejamento e Gestão Agrícola, Eixo Política e Gestão Ambiental, Eixo Políticas Públicas, Eixo Sociedade e Desenvolvimento Rural; Realidade dos Assentamentos (Figura 7).

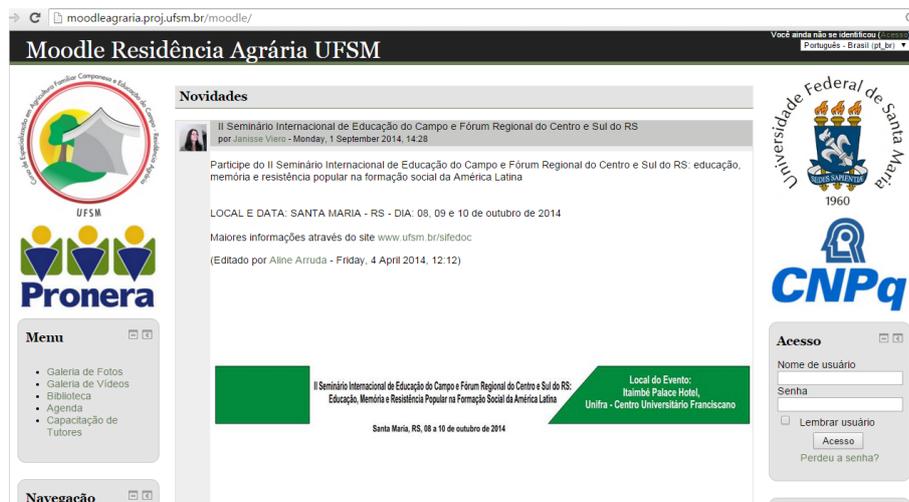


Figura 6. Página Inicial da Plataforma Moodle.



Figura 7. Página inicial após a entrada do usuário.

Em junho de 2013 aconteceu a aula inaugural do Curso (1º Tempo Escola), realizado na cidade de São João do Polêsine, no Distrito de Vale Vêneto, nessa etapa os professores e alunos tiveram durante 4 horas informações sobre o Moodle. Houve o cadastramento para o acesso ao ambiente virtual de ensino aprendizagem Moodle, a capacitação Potencialidades do Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem Moodle e atividade lúdica Construindo Redes Colaborativas (Figura 8).



Figura 8. Atividade lúdica Construindo Redes Colaborativas.

<input type="checkbox"/> rádio <input type="checkbox"/> computador <input type="checkbox"/> <i>tablet</i> <input type="checkbox"/> internet <input type="checkbox"/> antena parabólica <input type="checkbox"/> <i>smartffhone</i>
<p>7. Você acessa internet quantas vezes na semana? <input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> uma vez <input type="checkbox"/> raramente</p> <p>8. Qual o motivo do acesso? <input type="checkbox"/> Estudar, pesquisas <input type="checkbox"/> Informação <input type="checkbox"/> Comunicação</p> <p>9. Você acessa o AVEA moodle do curso ? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>10. Quantas vezes na semana? <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> Uma vez na semana</p>
<p>11. Tem alguma dificuldade em realizar as atividades propostas? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Quais? _____</p> <p>12. Quais as vantagens em utilizar a AVEA? _____</p> <p>13. Quais as desvantagens em utilizar a AVEA? _____</p>

Figura 9. Questionário aplicado aos estudantes do curso Residência Agrária.

<p>Convidamos você docente para participar desta pesquisa que objetiva auxiliar na mediação tecnológica de ensino-aprendizagem no Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem Moodle do Curso Residência Agrária-UFSM. O questionário é anônimo, não se identifique!</p>
<p>1. Quantas vezes na semana você acessa a internet? <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> uma <input type="checkbox"/> duas <input type="checkbox"/> três <input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> outro: _____</p> <p>2. Em que local você acessa a internet? <input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> casa</p> <p>3. Quais seus principais objetivos em acessar a internet? <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> estudo/pesquisa/informação <input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> outro</p>
<p>4. Com que frequência você acessa o Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem (AVEA) moodle? <input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> uma vez por semana <input type="checkbox"/> raramente acessa <input type="checkbox"/> outro</p> <p>5. Se você raramente acessa qual o motivo? <input type="checkbox"/> não tem tempo <input type="checkbox"/> não lembro <input type="checkbox"/> dificuldade de acesso a internet <input type="checkbox"/> outro</p> <p>6. Com que frequência você posta atividades no moodle? <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> outro</p> <p>7. Você tem alguma dificuldade no uso das ferramentas do moodle? <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim</p>

8. Se a resposta anterior for sim cite quais as dificuldades?

9. Quais as vantagens em utilizar adequadamente essa ferramenta pedagógica (moodle) no auxílio ao ensino aprendizagem?

10. Há necessidade que ocorra capacitação na utilização das ferramentas do moodle?
 Sim Não

11. Qual recurso que você mais utiliza no moodle?
 Página URL Arquivo Livro Outro: _____

12. Qual atividade do moodle que você mais postou a seus alunos?
 Lição Questionário Fórum Wiki Glossário
 Tarefa - Envio de arquivo Ferramenta externa

Figura 10. Questionário aplicado aos docentes do curso Residência Agrária.

O resumo das ações da pesquisa estão representadas na Figura 11.

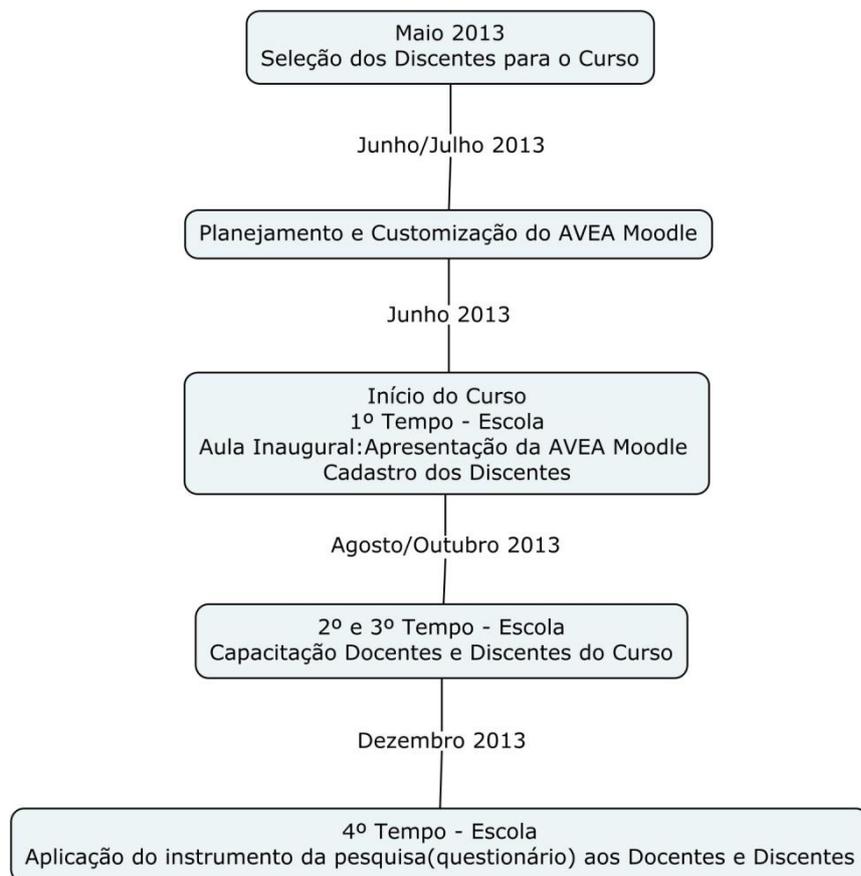


Figura 11. Etapas de implantação do AVEA Moodle e aplicação do questionário da pesquisa.

4.3 Resultados e discussão

A maioria dos alunos do Curso de Residência Agrária possuiu idade superior a 31 anos (Figura 12) e são do sexo masculino (Figura 13). Essas características estão de acordo com o perfil dos profissionais que atuam no desenvolvimento das atividades de Assessoria Técnica, Social e Ambiental em Assentamentos de Reforma Agrária, com enfoque participativo e agroecológico, sendo este o público desejado dos alunos egressos. Ressalta-se ainda, que esses profissionais são assentados em áreas de Reforma Agrária com nível superior ou egressos dos Cursos Superiores de Ciências Agrárias e áreas afins à Reforma Agrária.

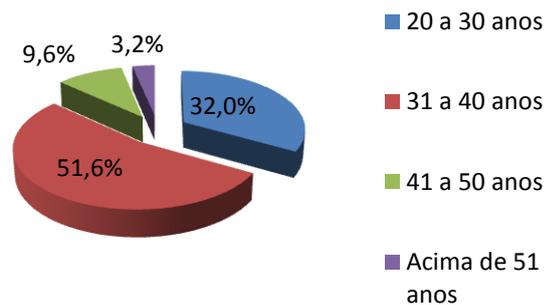


Figura 12. Idade dos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.

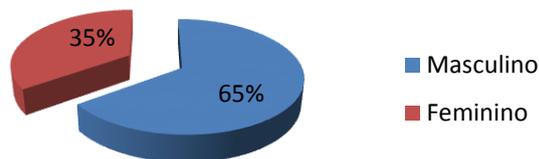


Figura 13. Sexo dos alunos do Curso Residência Agrária - UFSM.

Quanto à escolaridade, a maioria dos alunos já possuía um curso de pós-graduação, sendo 81% em nível de especialização e 16% mestrado (Figura 14). Esse fato é explicado pela exigência de qualificação constante que esses

profissionais necessitam devido as elevadas demandas dos movimentos sociais do campo, comprometidos com a superação da expropriação econômica, a exclusão social e a dominação política as quais tem sido submetidos os camponeses no Brasil.

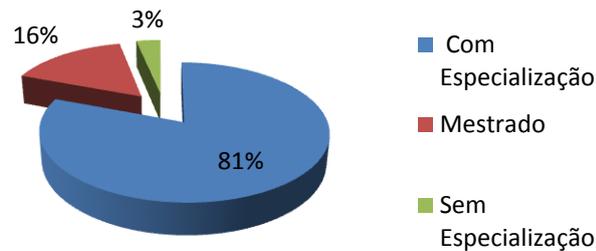


Figura 14. Escolaridade dos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.

Amem e Nunes (2006) revelam que os recursos da tecnologia da informação e comunicação (TIC) estão presentes na vida cotidiana dos cidadãos e não podem ser ignorados, embora sua difusão ocorra de forma desigual. Ao avaliar a Figura 10, observa-se que o rural não é mais sinônimo de atraso, e que moradores e profissionais de assentamentos da Reforma Agrária já possuem contato com a tecnologia. Cerca de 93% dos alunos possuem computador e telefone celular, e 87% internet (Figura 15), e, 84% acessam a internet todos dias (Figura 16).

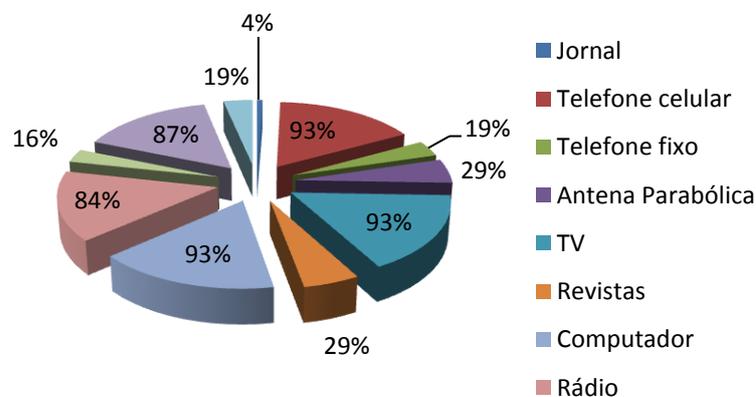


Figura 15. Recursos tecnológicos utilizados pelos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.

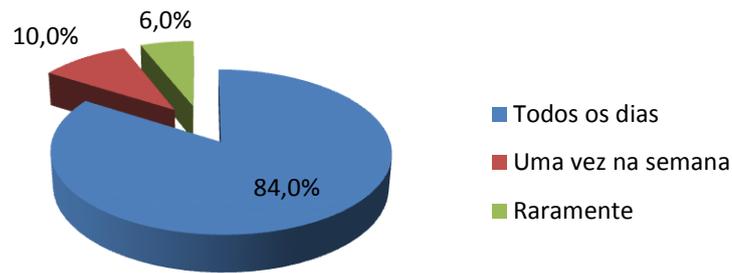


Figura 16. Frequência de acesso à internet pelos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.

Assim, o ambiente virtual de ensino aprendizagem Moodle pode ser utilizado no auxílio do processo de ensino aprendizagem do Curso de Especialização Residência Agrária. As tecnologias vem sendo utilizadas para agilizar, remodelar e complementar as formas de comunicação (ALVES; NOVA, 2003).

Formar com auxílio das TIC é formar para o julgamento, o senso crítico, hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e análise de texto e imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação (PERRENOUD, 2000, p. 128). As TIC modificam os tempos, os ambientes e as formas habituais de nos relacionarmos no contexto sociocultural e educacional criando novas formas de interação, novas formas de acesso ao saber e de construção do conhecimento (MARCONDES, 2010).

Caldart (2008 p. 151) afirma que se faz educação para e pela autonomia dos sujeitos; e, se estes estão no ou são do campo, vivem relações sociais específicas da vida no e do campo e devem ser educados para que se organizem e assumam a condição de sujeitos da direção de seu destino.

A Pedagogia da Alternância conforme Cordeiro et al. (2011) vem sendo usada por ser uma proposta pedagógica e metodológica capaz de atender as necessidades da articulação entre escolarização e trabalho, propiciando aos indivíduos do campo acesso à escola sem que tenham que deixar de trabalhar. Assim, o uso do Moodle no Curso favorece a aproximação dos alunos e professores, mantendo uma rede de colaboração para busca de informações e materiais didáticos, desenvolvimento de atividades, trocas de mensagens independente do local e do período de acesso.

A integração de recursos das TIC modifica a concepção de ensino aprendizagem gerando interatividade e interação mais contínua e sensorial, potencializando a interatividade e promovendo a construção do conhecimento. O processo ensino aprendizagem mediado pelo Moodle permite aliar o conhecimento e a formação epistemológica à integração reflexiva, pedagógica, coletiva, articuladora e atrativa dos recursos. Assim, a interatividade do ambiente pode resignificar a relação indivíduo-objeto criando uma nova dinâmica nos processos de construção do saber baseados na existência de relações, diálogos e interações.

Os alunos apontaram que acessam a internet principalmente para os estudos e obter informações/notícias (Figura 17). Esse resultado evidencia a possibilidade do uso do Moodle como forma de inovação didático-metodológica pois poderá motivar e estimular interatividade e interação proporcionando a construção do conhecimento dos alunos, e, imprime a importância do uso das tecnologias na mediação do processo de ensino aprendizagem.

De acordo com Lucena (2004, p.01), a internet permite a manipulação de informações e novas formas de formação de conhecimento de um modo mais rápido e com objetivos mais amplos do que qualquer outro recurso tecnológico até hoje utilizado.

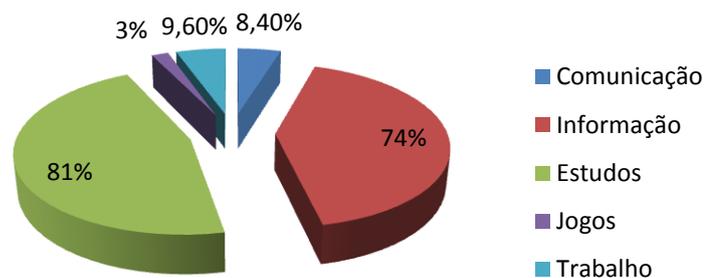


Figura 17. Motivo de acesso à internet pelos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.

Apesar dos alunos do Curso possuírem acesso e utilizarem a internet para seus estudos, a maioria dos alunos (82%) não acessaram com frequência o Moodle (Figura 18). Esse resultado corrobora com Valente (2001), que cita que esse

desinteresse dos alunos serve de indicador para afirmar que o professor deve ter fluência com as ferramentas tecnológicas sabendo o que elas oferecem em potencial e como podem ser exploradas em diferentes situações educacionais.

O uso das TIC no processo de ensino aprendizagem tem provocado vários questionamentos a respeito da forma que é utilizada. Com a evolução do uso tecnologia no contexto educacional, os professores deparam-se com o desafio de problematizá-las e utilizá-las pedagogicamente.

O professor além de ter fluência tecnológica (saber instrumentar a tecnologia) precisa ter fluência pedagógica, para promover a interação, interatividade e a colaboração entre alunos, alunos e professores, alunos e material no ambiente virtual de ensino aprendizagem.

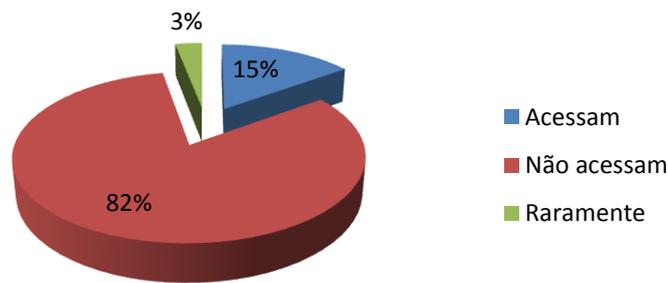


Figura 18. Frequência de acesso ao AVEA pelos alunos do Curso Residência Agrária – UFSM.

Assim, o professor precisa selecionar os recursos mais apropriados a partir de critérios ou escolhas que viabilizem a integração dos mesmos, pois espera-se que o docente contemple o uso das tecnologias em seu planejamento, explorando-as de forma sábia e funcional, ou seja, não basta apenas ter acesso à esses instrumentos, sobretudo, é preciso saber utilizá-los fluentemente (LIMA; ALMEIDA, 2010). Para utilizar a tecnologia na educação é importante um bom planejamento para obter ganhos no trabalho educativo com os conteúdos (BARROS, 2009).

É necessário inovar em termos de atuação dos professores, conforme Simões (2002), os centros de ensino devem rever o seu projeto pedagógico, reconhecendo de forma crítica e adequada a presença das tecnologias na vivência do aluno fora do contexto escolar.

Os alunos também foram questionados quanto às vantagens em utilizar o AVEA, cerca de 58% afirmaram ser vantajoso acessar as informações do curso de forma centralizada e 26% relataram a facilidade de aquisição do material didático disponibilizados pelos professores. Quanto às desvantagens, 13% relataram não existir, enquanto os outros 87% não opinaram nesta questão, talvez por que a grande maioria dos alunos desconhecem as vantagens por não utilizarem o AVEA.

Conforme Mezzari et al (2012), na concepção construtivista da aprendizagem, o aprender não necessita reproduzir a realidade, mas deve ser capaz de elaborar uma representação pessoal sobre esta e seus conteúdos. Sendo assim, o aluno, ao se defrontar com problemas simulados, tem a oportunidade de aprender fazendo. Quando ele erra e aprende com o próprio erro, constrói seu aprendizado por meio desta identificação, essa é uma vantagem do AVEA.

Em relação ao questionário aplicado aos professores, todos (100%) acusaram acessar a internet todos os dias (Figura 19). Quando foram questionados quanto aos locais que acessam a internet, 100% mencionaram acessar no trabalho e 67% também acessam em sua residência. Em relação aos motivos de acessar a internet, os professores acusaram: Lazer 17%, Estudo/Pesquisa/Informação 83%, Trabalho 83% e outros 17%. Entretanto, a maioria dos professores (83%) relataram raramente acessar o Moodle (Figura 20).



Figura 19. Frequência de acesso à internet pelos professores do Curso Residência Agrária – UFSM.

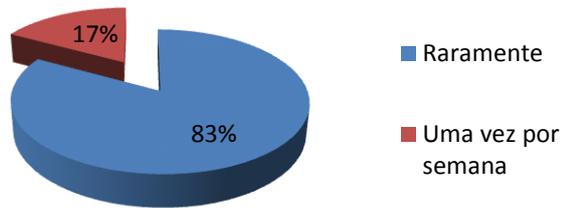


Figura 20. Frequência de acesso ao AVEA pelos professores do Curso Residência Agrária – UFSM.

Observa-se que os professores não acessaram o ambiente não por falta de equipamentos e internet. O uso do AVEA no contexto educacional para ser efetivo requer mudança metodológica no processo de ensino aprendizagem pelos professores. Conforme Demo (2002) o desenvolvimento de novas competências docentes é fator determinante nas práticas de ensino e aprendizagens exitosas, principalmente naquelas que envolvem o uso de tecnologias tais como a Internet e seus recursos. Bastos; Mazzardo (2005) citam que é importante destacar a responsabilidade profissional do professor no planejamento, implementação, acompanhamento e avaliação das atividades didáticas mediadas pelos AVEA.

Neste contexto, para o uso do Moodle ter sucesso, é fundamental que a coordenação pedagógica desenvolva estratégias para que o professor assuma seu papel inovador, de mediador, facilitar e orientador da construção do conhecimento dos alunos utilizando o AVEA. As TIC promovem a transição do papel professor, de único detentor do saber para mediador no processo de formação possibilitando ao aluno a adoção de condutas mais ativas de modo que coautoria, pró-atividade e colaboração são aspectos centrais (SILVA NETO, 2009).

Ponte (2004) relata à relevância da interação entre todos os integrantes do processo: professores, estudantes, técnicos, equipamentos, redes, pessoas e instituições externas da escola e que se encontram na comunidade ou mesmo em outros países. A interação, nas suas diferentes formas, é um elemento marcante na formação e no trabalho escolar. As TIC modificam os tempos, os ambientes e as formas habituais de nos relacionarmos no contexto sociocultural e educacional criando novas formas de interação, novas formas de acesso ao saber e de construção do conhecimento (MARCONDES, 2010).

Esses resultados reforçam que se deve dar estímulo aos professores para desenvolverem novos processos educativos de ensino-aprendizagem, como por exemplo proporcionar cursos de capacitações constantes. Também ressalta-se que no Moodle para o Curso de Residência Agrária não havia tutor para auxiliar os professores, esse fato pode ter comprometido a performance docente na plataforma pois o tutor tem um papel fundamental no processo ensino-aprendizagem a distância, pois atua como mediador das interações e problematização dos conteúdos.

Conforme o Guia de tutores da UAB/UFSM (2011), a contribuição do tutor é promover o diálogo-problematizador em torno dos conteúdos curriculares de acordo com o planejamento dos recursos educacionais e atividades de estudo propostas pelo professor-pesquisador. Também precisa desenvolver fluência tecnológica para monitorar eletronicamente a interatividade, interação e colaboração (autoria e coautoria) essenciais no Moodle.

A maioria dos professores afirmaram sentir dificuldade em utilizar as ferramentas do AVEA (Figura 21), e cerca de 83% destes afirmaram sentir necessidade de realizar cursos de capacitação (Figura 22).

O professor deve ser fluente tecnologicamente conhecendo e se apropriando das ferramentas do Moodle e sua aplicabilidade em diferentes situações para interagir e resolver problemas nas variadas situações de ensino-aprendizagem. O acesso ao ambiente virtual do curso pelos alunos depende do incentivo dos professores, colocando atividades, tarefas, informações relevantes ao curso, artigos interessantes que chame a atenção dos alunos demonstrando que a plataforma Moodle é imprescindível para sua formação.

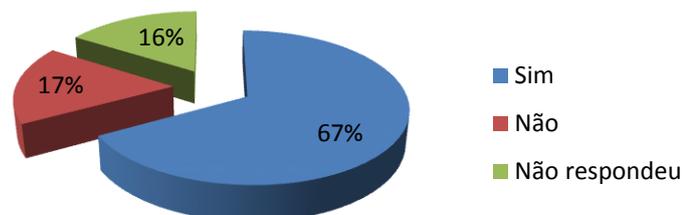


Figura 21. Dificuldades de uso das ferramentas pelos professores do Curso Residência Agrária – UFSM.

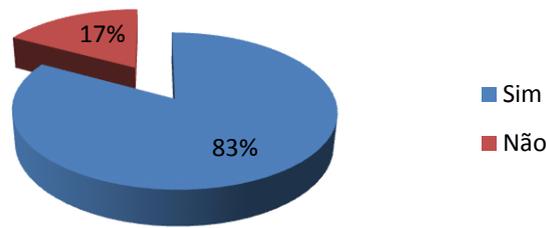


Figura 22. Necessidade de mais capacitação pelos professores do Curso Residência Agrária – UFSM.

As tecnologias de informação e comunicação possuem um potencial formativo que pode contribuir para ampliação dos espaços e dos tempos pedagógicos, para a flexibilização do currículo e para o aumento da interação entre os sujeitos, tanto na educação presencial, quanto na educação à distância (FELDKERCHER; MATHIAS, 2011), vindo ao encontro da metodologia do curso focada na Pedagogia da Alternância, que divide o ensino no tempo comunidade e no tempo escola.

Conforme Paludo et al. (2008) o tempo comunidade é um tempo que contribui para a relação teoria e prática; os alunos são inseridos nas comunidades, nos movimentos e organizações de luta, potencializando o trabalho de produção de alimentos, juntamente com a família e a comunidade, ajudando a desenvolver o meio onde vivem, sendo que com o acesso ao AVEA Moodle poderá sanar dúvidas que poderá vir a surgir.

Porém, este potencial formativo das tecnologias, principalmente do AVEA Moodle, depende do interesse dos alunos, pois ele tem autonomia em decidir o que acessar e onde procurar as informações para sua formação. Conforme Dalila (2011) a valorização da experiência e dos diversos tempos e espaços de formação culminarão no objetivo de formação profissional e geral associadas, esse quarto pressuposto defende a qualificação para o trabalho exigido por esse tipo de educação e o desenvolvimento máximo das potencialidades pessoais.

Conforme Amen e Nunes (2006), o avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação tem propiciado maiores possibilidades de disseminação de informações, facilitando o acesso a estas, mas é preciso desenvolver competências e habilidades num mesmo ritmo, para se apropriar dos conhecimentos oferecidos pelas informações.

Os professores responderam que o recurso que mais utilizaram foram páginas (33%) e arquivos (33%) e 34% não responderam. Com relação às atividades que mais postaram aos alunos: lição 50%, tarefa 50%, glossário 17%, fórum 17%, e não responderam 33%. Entretanto, ao observar o relatório emitido pelo Moodle observa que os professores utilizaram 13 atividades (9 fóruns e 4 tarefas) e quanto aos recursos utilizaram 328 arquivos, 181 rótulos e 2 URL. Esse resultado reforça a necessidade de mais capacitações para docentes.

Para Demo (2002), o desenvolvimento de novas competências docentes é fator determinante nas práticas de ensino e aprendizagens exitosas, principalmente naquelas que envolvem o uso de tecnologias. Para Kenski (2013) as páginas dos ambientes virtuais são um novo espaço de atuação docente, um espaço amplo que precisa ser explorado, conhecido, compreendido e dominado pelos seus mais novos ocupantes: os professores. Para que essa posse ocorra, é preciso conhecer o ambiente virtual e as possibilidades de uso com finalidades educativas.

O desenvolvimento de ações docentes no contexto ampliado dos ambientes virtuais não deve ser orientado apenas para compreensão e a aplicação de novas funcionalidades técnicas. O uso dos novos ambientes virtuais em situações de ensino-aprendizagem requer mudanças nos conteúdos e nas estratégias de ensino. Requer reflexão e planejamento. Requer tempo, disciplina e parceria e atuação em equipe. Exige a redefinição dos papéis de alunos e professores para que possam assumir novos comportamentos, condições de interação e valores sócioeducacionais, diante do desafio de ensinar e aprender em tempos de mudança (KENSKY, 2013, p. 52).

Diante disso, a utilização do AVEA requer aprendizado pelos professores e, acima de tudo, boa vontade em querer utilizá-lo para proporcionar a mediação tecnológica e a construção de um aprendizado através do AVEA.

Além da necessidade de mais capacitação, deve-se analisar que os mesmos não possuem materiais didáticos específicos para utilizar o AVEA. Assim, Demo (2002) ressalta que a formação docente pretendida precisa estimular o constante refazer do projeto pedagógico através de reconstrução de material didático próprio, teorizações da prática, reelaboração de proposta de trabalho próprio, baseando-se na argumentação e reflexão sobre a prática. Para Caldart (2004, p.201) trata-se de pensar (e fazer) a educação prestando especial atenção aos elementos materiais à formação humana, assim o refazer se faz necessário para adequar o AVEA as necessidades dos discentes.

4.4 Considerações Finais

Os resultados da pesquisa evidenciam pontos de inovação didático-metodológica ao utilizar o Moodle e a pedagogia da alternância no Curso de Residência Agrária. Entretanto, a utilização das ferramentas do Moodle não se mostrou eficiente no processo ensino-aprendizagem, pelos professores, pois esses acusaram precisar de mais capacitação e do ponto de vista da maioria dos alunos que não tiveram interesse em acessar o ambiente.

Destaca-se que o uso do Moodle deve ser contemplado no projeto político pedagógico do curso, que atualmente não ocorre, pois isso permitiria uma mudança no plano metodológico de ação dos professores incluindo assim o uso do AVEA como ferramenta pedagógica do curso não sendo um mero apoio. Com isso todo o planejamento que ocorre para as etapas seria agregado ao planejamento a distância com o AVEA.

A inserção de um tutor a distância deve ser incorporada ao ambiente o mais breve possível para todos os discentes possuírem acompanhamento a distância, pois o tutor conforme o Guia de Tutores-UAB-UFSM tem um papel fundamental no processo ensino-aprendizagem atuando como mediador das interações e problematização dos conteúdos, sua contribuição é promover o diálogo-problematizador em torno dos conteúdos curriculares de acordo com o planejamento dos recursos educacionais e atividades de estudo propostas pelo professor por isso ele precisa desenvolver fluência tecnológica para monitorar eletronicamente a interatividade. O tutor é o profissional responsável pelo monitoramento investigativo das ações e operações realizadas pelos estudantes no processo de estudo.

Sobretudo, o AVEA Moodle desde que utilizado adequadamente pode possibilitar a aproximação dos professores e alunos suprimindo a necessidade de contato no período em que estão distante Tempo - Comunidade para auxiliar a metodologia utilizada no curso a Pedagogia da Alternância.

Aponta-se que a integração das tecnologias na educação requer reflexão constante sobre as possibilidades no trabalho pedagógico indo muito além da instrumentalização. Desse modo, a partir dos indicadores gerados nos questionários, pode-se construir relação da contribuição dessa pesquisa para futuros estudos.

5 PRODUÇÃO DE VÍDEOS TUTORIAIS COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA PARA AUXILIAR NO USO DO MOODLE NOS CURSOS RESIDÊNCIA AGRÁRIA NO BRASIL

5.1 Introdução

Os cursos de Residência Agrária no Brasil estão presente em trinta e seis Universidades contemplados pela chamada do CNPQ/MDA-INCRA Nº 26/2012 assegurados do PRONERA (Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária). Ressalta-se que cada universidade possui um nome específico para o curso, mas todos possuem o codinome de Residência Agrária.

Todos os cursos possuem como metodologia pedagógica a Pedagogia de Alternância que se configura em uma metodologia de organização do ensino escolar que conjuga diferentes experiências formativas distribuídas ao longo de tempos e espaços distintos, tendo como finalidade uma formação profissional (TEIXEIRA, et al. 2008).

Conforme Ribeiro (2008 p. 30) a metodologia da Pedagogia da Alternância consiste:

na articulação entre Tempo-Escola (TE) e Tempo-Comunidade (TC), no TE os educandos permanecem de duas semanas a dois meses, dependendo do curso, no espaço da escola, no TC, os educandos retornam às suas propriedades familiares ou às comunidades ou aos assentamentos para colocarem em prática, a partir dos problemas anteriormente levantados no TC, os conhecimentos que foram objeto de estudo no TE”

Conforme Frazão, Dalia (2011) a Pedagogia de Alternância se propõe a estimular um desenvolvimento sustentável das áreas rurais do Brasil, preocupada com o equilíbrio entre as práticas agrárias, a saúde daqueles que os praticam e o meio ambiente.

Com o objetivo de auxiliar na metodologia da alternância e integrar os cursos, de Residência Agraria do Brasil foi implantado e customizado o ambiente virtual de ensino e aprendizagem(AVEA) Moodle disponível no endereço eletrônico: <http://200.18.38.228/residenciaagraria/> (Figura 23).



Figura 23. Layout do Ambiente virtual de Ensino Aprendizagem (Moodle Nacional)

O AVEA Moodle permite aos docentes e discentes cadastrados conhecerem todos os cursos do Residência Agrária do Brasil, compartilhando as informações, novidades, fotos, biblioteca, disciplinas, tudo o que cada cursos disponibilizar. Conforme Almeida (2003) os AVEA permite integrar múltiplas mídias e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções tendo em vista atingir determinados objetivos.

Entretanto é necessário ter fluência tecnológica para compartilhar as informações no Moodle, uma vez que não existem tutores para auxiliar na mediação dos conteúdos nos cursos de Residência Agrária. Assim foram previstas capacitações para o uso do Moodle.

Os cursos de Residência Agrária estão distribuídos em todo Brasil, sendo difícil reuni-los para capacitações presenciais, assim foi utilizado vídeos tutoriais.

Os vídeos são uma forma de contar uma história ou de compartilhar um assunto que mais se aproxima da sensibilidade humana (MORAN et al. 2008). Para Cinelli (2003) “o vídeo deve ser compreendido como um diferencial no processamento de informações. Somente com uma adequada concepção do vídeo, pela doação de critérios de uso coerentes, poder-se-á aproveitar todo o seu potencial educativo”.

A produção de vídeos para aprendizagem como material didático, segundo Lévy,(1993) se configura em um salto qualitativo nas possibilidades de raciocínio e apreensão de conhecimento. Nesse mesmo sentido, pode-se dizer que a

visualização das formas e cores e a audição dos sons a partir dos registros visuais e sonoros, agregadas à informação escrita gerada a partir do esforço de interpretação dessas informações integra o processo de conhecer (GOMES, 2008).

Os vídeos são uma forma facilitadora de mediar aprendizagem numa prática interdisciplinar. Ferreira (2007) descreve o ensinar como um processo extremamente complexo, o que necessitará de todo e qualquer recurso que o torne mais envolvente, dinâmico, prático, flexível e com o maior poder de difusão.

O objetivo deste trabalho foi produzir vídeos-tutoriais para auxiliar metodologicamente o uso do Moodle nos cursos do Residência Agrária do Brasil.

5.2 Materiais e métodos

O início dos cursos Residência Agrária no Brasil contemplados pelo edital CNPQ/MDA-INCRA Nº 26/2012, ocorreu em agosto de 2013. Porém, antes do início em dezembro do ano de 2012 ocorreu uma reunião no PRONERA em Brasília com todos os coordenadores dos cursos objetivando de criar uma estratégia para integrar os cursos. Salienta-se que, neste momento o coordenador do curso Residência Agrária da Universidade Federal de Santa Maria propôs a implantação do Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem (AVEA) Moodle.

Em maio de 2014 ocorreu outra reunião no PRONERA em Brasília com todos os coordenadores dos cursos. A coordenadora pedagógica adjunta Janisse Viero e a Prof.^a Dr.^a Liziany Muller Medeiros do curso Residência Agrária da UFSM ministraram a palestra intitulada: Integração e Convergência de Redes de Produção Colaborativa de Conhecimento Acadêmico e Científico no Moodle. Posteriormente, a coordenadora do PRONERA Clarice Santos conduziu uma mesa redonda para discutir a organização e o formato do Moodle.

Em junho do mesmo ano foi liberado a verba para aquisição do servidor para hospedar o Moodle, no mês seguinte o AVEA foi customizado e implantado. A partir da implantação do Moodle foi iniciado o cadastro dos coordenadores e professores dos cursos,. O endereço da URL do Moodle foi enviado por e-mail para todos os coordenadores dos cursos.

O Moodle foi criado para integrar os cursos Residência Agrária do Brasil, entretanto, quando ele foi disponibilizado no mês de julho os cursos se encontravam no último semestre, e não foi disponibilizado tutores para mediar o ensino aprendizagem. Devido a quantidade de cursos e o tamanho do território nacional não foi possível um encontro presencial para sanar as dúvidas referente ao AVEA, então foram realizadas capacitações por vídeo conferencia coletiva e posteriormente individualizada para tirar dúvidas de acesso e ferramentas do AVEA. Contudo surgiu a necessidade da produção de vídeos tutoriais para facilitar o uso do AVEA. A figura 24 demonstra o diagrama com os passos principais para implantação do Moodle e a realização das capacitações.

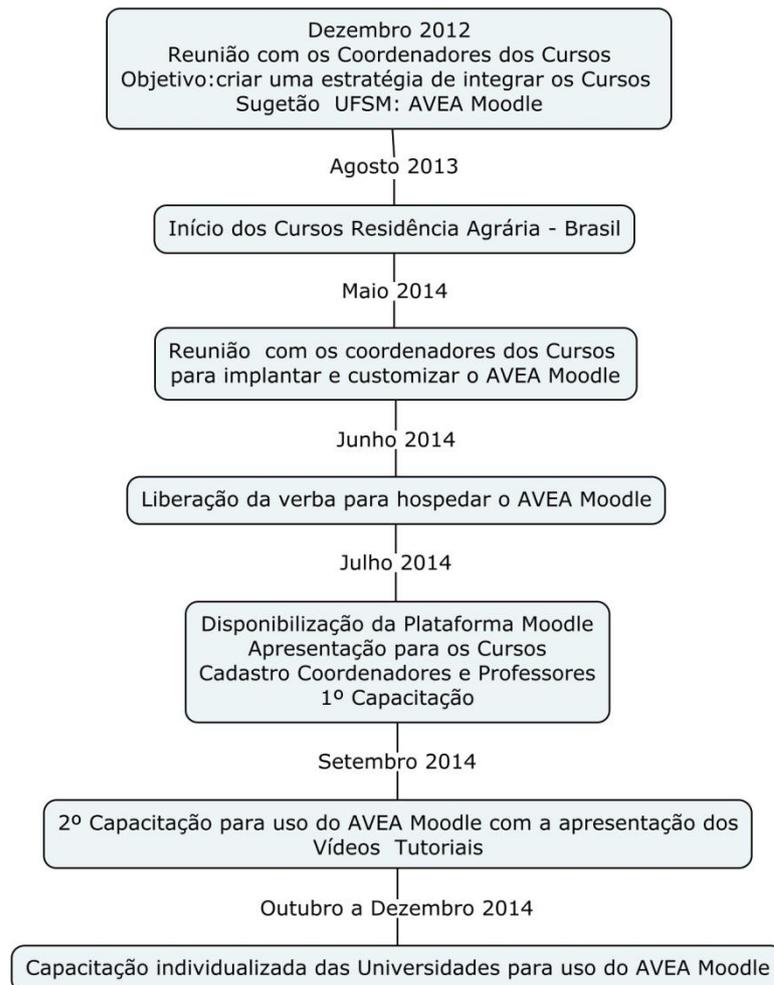


Figura 24. Implantação do AVEA Moodle nos Cursos Residência Agrária – BR, e Capacitações.

Para ter acesso aos cursos, inicialmente todos os usuários devem fazer o login(usuário e senha), que foi disponibilizado por e-mail. O layout do AVEA Moodle foi organizado por Regiões>Universidades>Cursos (Figura 25).



Figura 25. Layout página Moodle Residência Agrária-BR

A metodologia utilizada neste trabalho teve abordagem qualitativa, pautada em um estudo de caso. Segundo Gil (2002), este nível de investigação permite ao investigador realizar transformações sociais em grupos por meio da participação direta em todas as fases de estudo.

Estudo de caso conforme Yin (2005) é uma investigação empírica, um método que abrange planejamento, técnica de coleta e análise de dados. Importante estratégia metodológica para a pesquisa em ciências humanas, pois permite ao investigador, um aprofundamento em relação ao fenômeno estudado.

A produção de vídeos tutoriais para os coordenadores e docentes dos cursos de Residência Agrária do Brasil foi realizada em parceria com o Laboratório de Mediações Culturais e Sociais (LABMESC) pertencentes ao Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural (DEAER) da Universidade Federal de Santa Maria e o Programa de Mestrado em Tecnologia Educacionais em Rede. A equipe de produção foi composta por uma professora pesquisadora, uma aluna mestranda em tecnologias educacionais em rede, uma doutora em educação, uma aluna do curso de Comunicação Social e uma aluna do curso de Agronomia, todos pertencentes da Universidade Federal de Santa Maria.

Utilizou-se a linguagem cinematográfica como recurso aos aparatos tecnológicos e métodos utilizados na produção dos vídeos tutoriais que podem ser divididos em seções: discussão de argumentos > elaboração do roteiro> filmagem> decupagem> edição> finalização.

- Discussão de argumentos: melhor forma de informar sobre o AVEA Moodle.
- Produção do roteiro escrito: o planejamento do vídeo, detalhando introdução, narrações, ângulos de câmera e conclusão.
- Filmagem:foi realizada no LabMESC (Laboratório de Mediações Culturais e Sociais na Universidade Federal de Santa Maria)
- Decupagem: análise, seleção e recortes do material bruto, sincronização entre narrações e imagens.
- Edição: montagem em edição não-linear utilizando software profissional, inserção de efeitos, títulos, trilha sonora, tratamento de imagem.
- Finalização: fechamento do arquivo de vídeo, exportação para o Moodle e para o canal Youtube.

Houveram três momentos durante a produção dos vídeos tutoriais: pré-produção, produção e pós-produção.

- Pré-Produção:

O processo de produção dos vídeos-tutorias iniciou com a reunião entre os envolvidos para definição dos argumentos que seriam utilizados, decisões como: passos para acessar o ambiente virtual, informação mais relevante o ambiente, vocabulário simples e de fácil compreensão e local para gravação. Essa etapa de argumentação é decisiva para o entendimento do acesso ao Moodle. Após concluída essa etapa do processo, o roteiro passa a ser elaborado para nortear as filmagens conseguintes. Todo o material produzido na forma escrita foi editado no software Microsoft Word.

- Produção:

A produção se caracteriza por colocar em funcionamento o roteiro que foi concebido. Para realizar as filmagens dos vídeos-tutoriais foram necessários os seguintes equipamentos: 1 (um) câmeras Sony AVCHD HXR-MC2000 Digital, 1 (um) tripés, 1 (um) microfones *boom* pequenos - acoplados nas câmeras, e 1 (um) microfone de lapela. Todas as filmagens realizadas foram guiadas pelo roteiro de

filmagem definido no processo de pré-produção. O processo de captação de material fílmico foi acompanhado pela equipe que exerceram a direção e produção em conjunto.

- Pós-Produção

Último processo de produção foi realizado em computadores modelo Macintosh, desenvolvido pela Apple, e é caracterizado por etapas de decupagem, edição e finalização do arquivo de vídeo. Após receber as imagens na etapa de produção, foi feita uma decupagem do material. A decupagem consistiu em analisar todos os minutos de gravação e a partir deles dar forma ao conteúdo pretendido.

Após a decupagem, iniciou-se a edição do material, utilizando o software profissional de edição não-linear Final Cut Pro X. A edição não-linear é assim chamada pois utiliza uma ilha de edição com computadores, softwares e possíveis complementos, como teclados, mouses e caixas de som, que possibilitam inúmeras modificações na edição sem seguir um padrão linear. Na edição do material selecionado, foram utilizadas músicas de fundo, transições e títulos que especificam a atividade e finalidade do vídeo.

A finalização do trabalho audiovisual contou com o fechamento do arquivo em três plataformas de mídia: arquivo *.mov para computador, exportação para o canal virtual Youtube exportação para o AVEA Moodle.

5.3 Resultados e discussão

Foram produzidos três vídeos tutoriais disponibilizados através do canal virtual Youtube e exportados para o AVEA Moodle dos cursos Residência Agrária - BR. Conforme Bertagnoli et al. (2009) as TICs desempenham um papel cada vez mais importante na educação a distancia, pois a Informação e a Comunicação são fatores definitivos para o processo da construção do conhecimento, porque é através delas que ocorrem as trocas entre os envolvidos

Os vídeos tutoriais estão disponíveis na plataforma Moodle no seguinte endereço: <http://200.18.38.228/residenciaagraria/>. O primeiro tutorial é intitulado, Introdução para professores e monitores disponível em: <http://200.18.38.228/residenciaagraria/mod/forum/discuss.php?d=14>: (Figura 26).



Figura 26. Layout 1º Vídeo Tutorial Introdução para Professores e Monitores

Neste tutorial foi demonstrado os passos básicos de acesso ao AVEA, inicialmente foi disponibilizado o endereço para entrar no ambiente, em seguida realizado o login do usuário, a qual deu acesso a página inicial do Moodle.

Na pagina inicial foi demonstrado como editar o perfil do usuário, colocar foto e preencher os dados, um passo muito importante para a interação com as demais universidades.

Retornando a página inicial foi demonstrado como inserir arquivos privados, onde podem ser colocados arquivos referente ao curso, a disciplina e outros arquivos de interesse. Os arquivos são muito importantes para o docente ter seu repositório e banco de dados, com questões, fotos, vídeos e arquivo de textos.

No último passo do vídeo tutorial foi demonstrado como enviar mensagens aos contatos que tem acesso ao AVEA Moodle.

Esse vídeo tutorial teve duração de seis minutos e conforme informação do canal youtube teve cento e cinquenta e sete visualizações.

O segundo tutorial é, Conhecendo a página do curso e possibilidades, disponível em: <http://200.18.38.228/residenciaagraria/mod/forum/discuss.php?d=33> (Figura 27).



Figura 27. Layout 2º Vídeo Tutorial Conhecendo a página do curso e suas possibilidades

Neste segundo tutorial abordou a página do curso e suas possibilidades. Inicialmente foi solicitado que enviassem para o e-mail da equipe técnica do Moodle o nome e sobrenome dos professores e alunos para fazer o cadastro. Após foi realizada a navegação pela página, demonstrando o ícone notícias que são administradas pela equipe técnica e se alguma universidade deseja divulgar alguma notícia pode enviar o e-mail para a o laboratório que o mesmo colocará no ambiente.

A seguir foi demonstrado como entrar no curso desejado clicando na região onde encontra-se o estado a universidade e por fim o ícone do curso. Na pagina do curso foi demonstrado como inserir as informações nas cinco opção de navegação: mural(Noticias e Agenda), Secretaria(contatos, grupo de pesquisa e coordenação), Informação do curso (projeto politico pedagógico do curso PPP, docente e discente, localização, histórico e apresentação e estrutura curricular), Disciplinas(projetos por orientador ,tempo comunidade, optativas, obrigatórias, eixos) e Biblioteca(publicações, fotos, vídeos, links).

Este vídeo tutorial teve setenta e duas visualizações e seu tempo de duração foi de quatro minutos e vinte sete segundos. Carvalho e Gonçalves (2000) explicam que “as imagens do vídeo causam impacto e falam por si mesmas”

O terceiro tutorial é: Utilizando as ferramentas, esta disponível em: <http://200.18.38.228/residenciaagraria/mod/forum/discuss.php?d=34> (Figura 28).



Figura 28. Layout do 3º Vídeo Tutorial Utilizando as ferramentas

No terceiro vídeo tutorial foi abordado o tema relacionado as ferramentas do AVEA que servem para postagem de informações, notícias e outros conteúdos importantes ao curso. Utilizou-se de um exemplo do curso Residência Agrária-UFSM, entrando na página do curso na ferramenta mural que dará acesso as notícias e a agenda. Nas notícias poderá inserir informações relevantes ao curso, nesse tutorial foi demonstrado como fazer essa inserção, clicando no ícone tópico de discussão que será utilizado em todas as ferramentas do Moodle para inserir textos, imagens vídeos e links é padrão.

Neste vídeo tutorial foi demonstrada a inserção de informações em todas as ferramentas, o tempo de duração foi de dez minutos e dezesseis segundos e teve cinquenta e nove visualizações no canal youtube.

Martirani (1998) relata que “a linguagem videográfica ao articular som e imagem, articula uma rede de signos que orientam o processo comunicativo, ora para a percepção, ora para a cognição”.

Além dos vídeos tutoriais que foram disponibilizados, foram realizadas capacitações por Skype ou por vídeo conferência dependendo da escolha do coordenador do curso. Foram utilizadas as mídias que conforme Fantin(2007) apresentam como principal função permitir comunicação e o fluxo de informações, de forma a influenciar nossos pensamentos, ideias, atitudes e hábitos. Fantin (2007) também afirma que as mídias “não só asseguram formas de socialização e

transmissão simbólica, mas também participam como elementos importantes da cultura e da construção de significados diante do mundo”.

No AVEA Moodle estão inseridas todas as trinta e seis universidades que possuem o curso Residência Agrária no Brasil, visualizando todas as páginas constatou-se que apenas 36% das universidades colocaram informações referentes aos cursos utilizando as ferramentas do Moodle . Como exemplo a Universidade Federal do Rio Grande do Norte que utilizou todas as ferramentas disponíveis (Figura 29, 30).



Figura 29: Universidade Federal do Rio Grande do Norte Ferramenta Mural - Notícias



Figura 30. Universidade Federal do Rio Grande do Norte Ferramenta Informações do Curso - PPP

Outro exemplo positivo é a Universidade Federal de Grande Dourados no Mato Grosso do Sul que colocou todas as informações relevantes do curso. (Figura31)



Figura 31. Universidade Federal de Grande Dourados

Estas informações demonstram que as capacitações e o empenho da equipe técnica foi efetivo, pois as universidades que tiveram interesse em inserir as informações no AVEA Moodle o fizeram. Carneiro (2001), quando se utilizam várias mídias, conseguem-se abordagens diferentes, representações diferentes e focos diferentes., e com isso a aprendizagem é potencializada

Os vídeos tutoriais foram disponibilizados as todos os coordenadores e professores dos cursos Residência Agrária do Brasil, pois conforme Moran (1995) os vídeos tem uma dimensão moderna e lúdica, pois é um meio de comunicação contemporâneo, novo e que integra várias linguagens, e lúdica, pois permite brincar com a realidade, e mostrá-la aonde quer que seja necessário ou desejável, e também é uma ferramenta poderosa ao alcance do professor, pois alcança todos os sentidos.

Com isso percebeu-se que a maioria das universidades 64% não inseriu informações no AVEA Moodle, e os acesso dos vídeos tutoriais no canal youtube foram poucos em relação ao número de coordenadores e professores, por fim esse fato justifique-se pelos cursos estarem em fase de conclusão fazendo os trabalhos finais do curso conforme seus cronogramas.

Um outro fator importante que poderia ter potencializado o uso do AVEA Moodle pelas universidades era a inserção de um tutor, pois conforme Caetano e Falkembach (2005) o papel do tutor é insubstituível nessas situações, são eles que ajudam a transpor barreiras e mediar o ensino aprendizagem.

5.4 Considerações Finais

A produção de vídeos tutoriais como ferramenta metodologia para uso do AVEA Moodle foi efetiva no auxílio das capacitações realizadas, pois as universidades que tiveram interesse em inserir informações ao AVEA o fizeram de forma completa utilizando todas as ferramentas do ambiente.

As universidades que não utilizaram as ferramentas do AVEA sugerem-se ao fato de os cursos estarem em processo de finalização, pois os professores na fase de orientação da produção dos trabalhos finais de conclusão do curso. Um outro fator relevante é que o AVEA Moodle não teve um tutor para cada universidade.

6 CONCLUSÃO

Há um novo panorama educacional surgindo em virtude do uso das tecnologias de informação e comunicação na educação, um exemplo são os ambientes virtuais de ensino aprendizagem (AVEA) que possuem um caráter central da mediação do ensino, e exigem um novo profissional, com novas habilidades e competências, para mediar o processo.

O educador para estar apto na realização desta mediação precisa estar aberto a novas experiências pedagógicas utilizando as tecnologias, para inserir em sua prática diária novos métodos de ministrar e preparar a aula, mas para isso é necessário muita paciência e perseverança para aprender a utilizar as tecnologias e domina-las a ponto de utilizá-las com total segurança.

Um fator importante para que esse processo funcione é ter em mãos os materiais didáticos específicos para ser utilizados nos ambientes virtuais de ensino aprendizagem, esses materiais didáticos devem ser preparados com antecedência possibilitando a integração das diferentes mídias, explorando a convergência e integração entre os materiais impressos e digitais. Devido ao fato dos alunos e professores estarem em espaços e tempos diferentes é importante que estes materiais sejam atraentes e incentive os alunos a realizarem seu estudo.

Para que o AVEA possa transformar o processo de ensino-aprendizagem, o mesmo precisa ser planejado e organizado de forma a flexibilizar a aprendizagem, despertando o interesse em aprender do discente, esse processo também deve ser realizado pelo professor com auxílio de uma equipe técnica e de um tutor.

O tutor tem a função de auxiliar o docente na mediação do processo de ensino aprendizagem, os docentes precisam de auxílio de um tutor o qual deve ter fluência tecnológica.

O programa político pedagógico dos cursos necessita adequar-se a essa nova realidade incluindo o uso do AVEA Moodle em sua metodologia de ensino, acarretando aos docentes a adequação a essa nova realidade.

REFERENCIAS GERAIS

ALMEIDA, M. E. B. Incorporação da tecnologia de informação na escola: vencendo desafios, articulando saberes, tecendo a rede. In: MORAES, M. C. (Org.). **Educação à distância: Fundamentos e Práticas**. Campinas, SP: NIED/Unicamp, 2003.

ALVES, L.; NOVA, C. **Educação a Distância: Uma Nova Concepção de Aprendizagem e Interatividade**. São Paulo, Futura, 2003.

AMEM, B. M. V.; NUNES, L. C. Tecnologias de Informação e Comunicação: Contribuições para o Processo Interdisciplinar no Ensino Superior. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v. 30, n. 3, p. 171-180, 2006

ANTONENKO, P.; TOY, S.; NIEDERHAUSER, D. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment: What Open Source Has To Offer. In: **Association for Educational Communications and Technology**, 27th, Chicago, IL, October 19 23, 2004. Disponível em: <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED485088>, Acesso em: 10/03/2014.

BARROS, D. M. V. B. **Guia didático sobre as tecnologias da comunicação e informação**: material para o trabalho educativo na formação docente. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2009. 160p.

BERTAGNOLLI, S. C; SANCHES, L. A. B; KREME, M. M; SOUZA, A. S; SILVA, A. M. **Formação docente aliada aos novos recursos das TICs**. 2009. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/13599/8853>. Acesso em: 19 de jul. 2015.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA). Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária. **Manual do Pronera**. Brasília, 2006.

CAETANO, S. V. N; FALKEMBACH, G. A. M. **You Tube**: uma opção para uso do vídeo na EAD. 2005. Disponível em: <<http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo9/artigos/3aSaulo.pdf>.> Acesso: 27 julho 2015.

CALDART, R. S. **Elementos para construção do Projeto Político e Pedagógico da Educação do Campo**: março de 2004a, mimeo.

CALDART, R. S. Por uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma Educação do Campo**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 147-158.

CALDART, R. S. Por uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma Educação do Campo**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 147-158.

CARNEIRO, V. L. Q. Linguagem audiovisual e objetivos pedagógicos: uma reflexão sobre os vídeos do Curso TV na Escola e os Desafios de Hoje. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - SEED/MEC – ABED, 2001. Brasília. **Anais Eletrônicos...** Brasília: ABED, 2001. Disponível em: www.mec.gov.br/tvescola. Acesso em: 25 jul. 2015.

CARVALHO, A. M. P.; GONÇALVES, M. E. R. Formação continuada de professores: o vídeo como tecnologia facilitadora da reflexão. **Cadernos de Pesquisa**, dez. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742000000300004&lng=pt&nrm=iso&tling=pt. Acesso em: 9 jun. 2015

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CASTELLS, M.; CARDOSO, G. (Org.). **A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Ação Política**. 2005. Disponível em: http://www.cies.iscte.pt/destaques/documents/Sociedade_em_Rede_CC.pdf. Acesso: 08 de julho de 2015.

CINELLI, N. P. F. **A Influência do vídeo no processo ensino aprendizagem**.

Dissertação de Mestrado 2003. Disponível em:

<http://coral.ufsm.br/tielletcab/Nusi/HiperV/Biblio/PDF/8160.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2015.

CORDEIRO, G. N. K.; REIS, N. S.; HAJE, S. M. Pedagogia da Alternância e seus desafios para assegurar a formação humana dos sujeitos e a sustentabilidade do campo. **Revista: Em Aberto**. Brasília, v. 24, n. 85, p. 115-125, abr. 2011. Disponível em: <<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/2571/1755>> Acesso em: 01 set. 2014.

COUTINHO, L. M. **Audiovisuais: arte, técnica e linguagem**. Universidade de Brasília, 2006.

CRISPIM, J. J. **Artigos - Conceitos Fundamentais: TIC VS NTIC**. 2013. Disponível em: http://www.jose-crispim.pt/artigos/conceitos/conc_art/01_tic_ntic.html Acesso: 07 de junho de 2015.

DALIA, J. M. T.; FRAZÃO, G. A. Pedagogia da Alternância e Desenvolvimento do meio: Possibilidades e Desafios para a educação do campo fluminense. **Anais. Circuito de Debate Acadêmico IPEA**. 2011. <http://www.ipea.gov.br/code2011/chamada2011/pdf/area3/area3-artigo16.pdf>. Acesso 10 jul. 2015.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 2002.

DENARDIM, A. C.; FRUET, D.; BASTOS, F. P. Potencialidades tecnológicas e educacionais em ambiente virtual de ensino-aprendizagem livre. **Anais...** Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (CINTED). v. 7, n. 3, dez. 2009.

FANTIN, M. **Alfabetização midiática na escola**. 2007. Disponível em: http://alb.com.br/arquivomorto/edicoes_anteriores/anais16/sem05pdf/sm05ss15_06.pdf Acesso em 11 jul. 2015.

FELDKERCHER, N.; MATHIAS, C. V. Uso das TICs na Educação Superior presencial e a distância: a visão dos professores. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**. p. 84-92, 2011.

FERREIRA, M. L. C. **O enigma da inclusão: das intenções às práticas pedagógicas**. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v33n3/a11v33n3.pdf>. Acesso em: 19/jul. 2015.

FRAZÃO, G. A.; DALIA, J. M. T. Pedagogia da Alternância e Desenvolvimento do meio: Possibilidades e Desafios para a educação do campo fluminense. **Anais**. Circuito de Debate Acadêmico IPEA. 2011. <http://www.ipea.gov.br/code2011/chamada2011/pdf/area3/area3-artigo16.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2015.

FREIRE, P. **Educação como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIMONET, J. C. **Praticar e compreender a pedagogia da alternância dos CEFFAs**. Petrópolis: Editora Vozes; Paris: AIMFR, 2007. p. 29.

GOMES, N. L. Diversidade e currículo. In: **Indagações sobre currículo**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008. 44 p.

GUIA DE TUTORES – UAB/UFSM. 1. ed. Santa Maria: UFSM, 2011.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, v. 1, 2. ed. 2003.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, v. 1, 2. ed., 2007.

KENSKI, V. M. **Educação e tempo docente**. Campinas: Papirus 2013.

LÉVY, P. **As tecnologias de inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: 34, 1994.

LIMA, A. **Discussões e propostas interculturais para as aulas de Espanhol como Língua Estrangeira através da análise de filmes**. Dissertação de Mestrado. 2010. Disponível <https://pos.letras.ufg.br/up/26/o/Paula.pdf> Acesso 10 jun. 2015.

LUCENA, R, F. **Jogos na Educação**. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2004.

MARCONDES, C. H. Linguagem e documento: fundamentos evolutivos e culturais da Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 15, n. 2, p. 2-21, maio./ago. 2010 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v15n2/a02v15n2.pdf>. Acesso em 5 ago. 2015.

MARTINS, C. A.; GIRAFFA, I. M. **Formação do docente imigrante digital para atuar com nativos digitais no ensino fundamental**. 2008. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/132_220.pdf. Acesso 10 maio 2014.

MARTIRANI, L. A. In: CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO, 1998, São Paulo. **O vídeo no ensino universitário: uma experiência com a Pedagogia da Comunicação**. São Paulo: ECA – Escola de Comunicação e Artes da USP, 1998. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/nucleos/nce/pdf/094.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2015.

MAZZARDO, M. D. **Investigando as Potencialidades dos Ambientes Virtuais de Ensino Aprendizagem na Formação Continuada de Professores**. Dissertação de Mestrado. PPGE/UFSM, 2005.

MEZZARI, A.; ISER, I.; WIEBBELLING, A. M. P.; TAROUCO, L. Uso do Moodle como Reforço ao Ensino Presencial de Parasitologia e Micologia no Curso de Graduação em Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v. 36, n. 4, p. 557-563, 2012.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2008.

MORAN, J. M. et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 6. ed., 2000.

MORAN, J. M. **O vídeo na sala de aula**. Comunicação & Educação, São Paulo, jan./abr. de 1995. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran> Acesso em: 10 jul. 2015.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógicas**. Campinas: Papyrus, 2008.

NAKAMURA, R. **Moodle: como criar um curso usando a plataforma de Ensino à Distância**. 1. ed. São Paulo: Farol do Forte, 2009.

PALUDO, C.; MACHADO, C. L. B.; CAMPOS, C. S. S. **Teoria e prática na educação do campo: análises e experiências**. MDA Brasília: 2008.

PEDRO, N.; SOARES, F.; MATOS, J. F. & SANTOS, M. **Utilização de Plataformas de Gestão de Aprendizagem em Contexto Escolar - Estudo Nacional**. Centro de Competência RTE da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. 2008.

PEREIRA, L. F. **Ambiente de Aprendizagem Construtivista**. 2007. Disponível em: <http://www.penta.ufrgs.br/~luis/Ativ1/Construt.html>. Acesso em 09 de julho de 2015.

PERRENOUD, P. Novas competências para ensinar. **Artes médicas Sul**. Porto Alegre. 2000

PONTE, Y. S. **Formação continuada: a prática pedagógica recorrente**. Campinas, SP: Papirus, 2004

PORTO, T. M. E. As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis relações construídas. **Rev. Bras. Educ.** v. 11, n. 31. Rio de Janeiro jan./abr. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782006000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 20 jun. 2015.

QUEIROZ, J. B. F. **O processo de implantação da Escola Família (EFA) de Goiás**. Dissertação apresentada ao curso de mestrado da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 1997.

RIBEIRO, M. Pedagogia da alternância na educação rural/do campo: projetos em disputa. **Revista Educação e Pesquisa**. São Paulo: v. 34, n. 1, p. 27-45, jan./abr. 2008 Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022008000100003&script=sci_arttext. Acesso em fev. 2015.

SADER, E. **Quando novos personagens entraram em cena: experiências, falas e lutas dos trabalhadores da Grande São Paulo, 1970-1980**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

SILVA, L. H. **As experiências de formação de jovens do campo: alternância ou alternâncias?** Viçosa, MG: UFV, 2003.

SILVA, C. E.; NETO, J. S. **A formação pedagógica do arquivista no século xxi: o aprendizado do hipertexto**. 2009. Disponível em <http://www.seer.furg.br/biblos/article/viewFile/1901/1031>. Acesso 1 ago. 2015.

SIMOES, J. B. **As representações sociais dos professores em classes multisseriadas sobre a formação continuada.** Recife: UFPE, Dissertação de mestrado em Educação, 2002.

TAPSCOTT, D.; WILLIAMS, A. D. **Wikinomics:** Como a Colaboração em Massa pode mudar o seu Negócio. Trad. Marcello Lino. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

TEIXEIRA, E. S.; BERNARTT, M. L.; TRINDADE, G. A. **Estudos sobre Pedagogia da Alternância no Brasil:** revisão de literatura e perspectivas para a pesquisa. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022008000200002. Acesso em 5 jul. 2015.

VALENTE, J. A. **Computadores e Conhecimento:** repensando a educação. Campinas: UNICAMP/NIED, 2001.

VENDRAMINI, C. R. **Educação e trabalho:** reflexões em torno dos movimentos sociais do campo. Cadernos do CEDES, Campinas, v. 27, n. 72, p. 121-135, maio/ago. 2007. (Educação do Campo).

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.