



Sistematização de Experiências em Fruticultura

Tatiana Aparecida Balem



Colégio Politécnico
UFSM

**Santa Maria - RS
2015**

Presidência da República Federativa do Brasil
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

© Colégio Politécnico da UFSM

Este caderno foi elaborado pelo Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria para a Rede e-Tec Brasil.

Equipe de Elaboração
Colégio Politécnico da UFSM

Reitor
Paulo Afonso Burmann/UFSM

Diretor
Valmir Aita/Colégio Politécnico

Coordenação Geral da Rede e-Tec/UFSM
Paulo Roberto Colusso/CTISM

Coordenação de Curso
Diniz Fronza/Colégio Politécnico

Professor-autor
Tatiana Aparecida Balem/IF Farroupilha

Equipe de Acompanhamento e Validação
Colégio Técnico Industrial de Santa Maria – CTISM

Coordenação Institucional
Paulo Roberto Colusso/CTISM

Coordenação de Design
Erika Goellner/CTISM

Revisão Pedagógica
Elisiane Bortoluzzi Scrimini/CTISM
Jaqueline Müller/CTISM

Revisão Textual
Carlos Frederico Ruviano/CTISM
Tagiane Mai/CTISM

Revisão Técnica
Gustavo Pinto da Silva/Colégio Politécnico

Ilustração
Marcel Santos Jacques/CTISM
Morgana Confortin/CTISM
Ricardo Antunes Machado/CTISM

Diagramação
Emanuelle Shaiane da Rosa/CTISM
Leandro Felipe Aguiar Freitas/CTISM

Ficha catalográfica elaborada por Maristela Eckhardt – CRB 10/737
Biblioteca Central da UFSM

B183d Balem, Tatiana Aparecida
Sistematização de experiências em fruticultura /
Tatiana Aparecida Balem. – Santa Maria : Universidade Federal
de Santa Maria, Colégio Politécnico, Rede e-Tec Brasil, 2015.
62 p. : il. ; 28 cm.
ISBN 978-85-63573-87-2

1. Agricultura 2. Fruticultura 3. Plantas frutíferas 4. Experiências I. Título

CDU 634.1:001.891.5

Apresentação e-Tec Brasil

Prezado estudante,
Bem-vindo a Rede e-Tec Brasil!

Você faz parte de uma rede nacional de ensino, que por sua vez constitui uma das ações do Pronatec – Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego. O Pronatec, instituído pela Lei nº 12.513/2011, tem como objetivo principal expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) para a população brasileira propiciando caminho de o acesso mais rápido ao emprego.

É neste âmbito que as ações da Rede e-Tec Brasil promovem a parceria entre a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) e as instâncias promotoras de ensino técnico como os Institutos Federais, as Secretarias de Educação dos Estados, as Universidades, as Escolas e Colégios Tecnológicos e o Sistema S.

A educação a distância no nosso país, de dimensões continentais e grande diversidade regional e cultural, longe de distanciar, aproxima as pessoas ao garantir acesso à educação de qualidade, e promover o fortalecimento da formação de jovens moradores de regiões distantes, geograficamente ou economicamente, dos grandes centros.

A Rede e-Tec Brasil leva diversos cursos técnicos a todas as regiões do país, incentivando os estudantes a concluir o ensino médio e realizar uma formação e atualização contínuas. Os cursos são ofertados pelas instituições de educação profissional e o atendimento ao estudante é realizado tanto nas sedes das instituições quanto em suas unidades remotas, os polos.

Os parceiros da Rede e-Tec Brasil acreditam em uma educação profissional qualificada – integradora do ensino médio e educação técnica, – é capaz de promover o cidadão com capacidades para produzir, mas também com autonomia diante das diferentes dimensões da realidade: cultural, social, familiar, esportiva, política e ética.

Nós acreditamos em você!
Desejamos sucesso na sua formação profissional!

Ministério da Educação
Março de 2015

Nosso contato
etecbrasil@mec.gov.br



Indicação de ícones

Os ícones são elementos gráficos utilizados para ampliar as formas de linguagem e facilitar a organização e a leitura hipertextual.



Atenção: indica pontos de maior relevância no texto.



Saiba mais: oferece novas informações que enriquecem o assunto ou “curiosidades” e notícias recentes relacionadas ao tema estudado.



Glossário: indica a definição de um termo, palavra ou expressão utilizada no texto.



Mídias integradas: sempre que se desejar que os estudantes desenvolvam atividades empregando diferentes mídias: vídeos, filmes, jornais, ambiente AVEA e outras.



Atividades de aprendizagem: apresenta atividades em diferentes níveis de aprendizagem para que o estudante possa realizá-las e conferir o seu domínio do tema estudado.



Sumário

Palavra do professor-autor	9
Apresentação da disciplina	11
Projeto instrucional	13
Aula 1 – Elementos básicos da sistematização de experiências	15
1.1 A sistematização e as experiências	15
1.2 Conceito: o que é sistematização?	16
1.3 Objetivos e importância da sistematização de experiências	17
1.4 Tipos de sistematização de experiências	19
1.5 A sistematização como diálogo de saberes	20
Aula 2 – O processo de sistematização de experiências	27
2.1 Eixos de sistematização	27
2.2 Metodologia de sistematização de experiências	39
Aula 3 – Redação em sistematização de experiências	51
3.1 Modelo de sistematização de experiência	51
3.2 Elaboraões de vídeos como produto da sistematização	56
3.3 Elementos da escrita da redação final da sistematização	58
Referências	60
Currículo do professor-autor	62

Palavra do professor-autor

O modelo de desenvolvimento baseado na ideia de que o progresso experimentado pelos países centrais, a exemplo da Europa e Estados Unidos, seria “estendido” aos países periféricos mostra-se infundado quando se analisa a economia norte-americana, por exemplo, que cresce completamente dependente de recursos não renováveis externos. Esse modelo estaria baseado em grandes empresas multinacionais que levariam a industrialização aos países periféricos, numa evolução estrutural do sistema capitalista, em que os países desenvolvidos e mais capazes expandem sua capacidade industrializante para os países periféricos. No entanto, esse modelo não passa de um mito, pois: depois de um século de desenvolvimentismo, o que se observa são países que usaram sobremaneira os recursos naturais de seus territórios e de territórios de países “subordinados”; o crescimento econômico é dependente de recursos naturais e escassos; os padrões de consumo dos países desenvolvidos não podem ser extrapolados para todo o globo, em função da escassez dos recursos e da degradação ambiental pela poluição; e as desigualdades sociais entre países e intrapaíses continuam (FURTADO, 1996). Na agricultura, o modelo de *commodities* segue o padrão desenvolvimentista e exclui grande parte dos agricultores. Além disso, compromete sobremaneira a soberania e a segurança alimentar dos povos. No entanto, enquanto se busca esse padrão pretensamente universal, inúmeras estratégias de desenvolvimento chamadas de alternativas foram sendo construídas.

No Brasil e no Rio Grande do Sul, inúmeras experiências de desenvolvimento rural que fogem ao padrão desenvolvimentista têm gerado oportunidades para agricultores e consumidores, além de serem importantes para o desenvolvimento local e regional. O desenvolvimento rural que buscamos visa um novo modelo para o setor agrícola, onde as atividades são construídas em sinergia com os ecossistemas locais e as economias locais são valorizadas. Esse modelo também tem como meta a pluriatividade das famílias, a criação de novos produtos e novos serviços associados a novos mercados, em detrimento das economias de escala.

Esse é o olhar que devemos direcionar para as experiências inovadoras em fruticultura, construção de mercados, agroindustrialização, organização social, lazer, etc. Essas experiências representam pontos de partida interessantes do ponto de vista de projetos de desenvolvimento diferenciados. Assim, caros estudantes, o olhar atento para as experiências alternativas requer uma compreensão

da representação em termos de desenvolvimento dessas iniciativas, que, na maioria das vezes, enfrentam muitas barreiras para contrapor o modelo que não é favorável a elas.

As experiências de desenvolvimento rural são uma lente diferenciada para analisarmos o rural. Servem de aprendizado e apontam para um rumo possível.

Bom estudo a todos!

Tatiana Aparecida Balem

Apresentação da disciplina

A disciplina de Sistematização de Experiências em Fruticultura tem por meta levar o educando a olhar para iniciativas diferenciadas de desenvolvimento rural, interpretá-las e utilizá-las como instrumento de aprendizagem. Essas iniciativas inovadoras têm um enorme potencial de aprendizado e servem de referências para programas, projetos, políticas públicas e ações de extensão. Assim, por que não partirmos delas para o planejamento da ação? Utilizando uma grande ideia-guia da sistematização de experiências: devemos partir da prática, da realidade para a teorização, e não o contrário.

Assim, este material didático se propõe a estabelecer os marcos teóricos da sistematização de experiências. Para isso, utilizamos autores que são referência no assunto, além de subsídios para que o educando seja capaz de ser um sistematizador.

A Aula 1 se propõe a trabalhar os principais conceitos acerca do assunto. Será possível saber o que é uma sistematização e quais experiências são foco desse trabalho. Outra questão importante dessa aula é levar à compreensão de que a sistematização vai além da descrição da experiência e requer uma análise e interpretação crítica. A Aula 2 tem por principal objetivo apresentar a importância da categorização das experiências, as principais categorias ou eixos e uma metodologia de sistematização. Essa aula também apresenta inúmeros exemplos de experiências para que o educando possa ir se familiarizando com o assunto a partir de realidades. A Aula 3 traz dois roteiros práticos que servirão de exemplo para a sistematização por escrito e através de vídeo. Nessa aula, também apresentamos algumas recomendações de escrita e formatação do documento escrito.

A sistematização de experiência exige rigor, seriedade e interpretação crítica para cumprir com seus objetivos. No entanto, o produto final não se resume a um documento escrito, mas a um processo de aprendizagem de construção de referências para o desenvolvimento rural. Esperamos que esse material, assim como as bibliografias recomendadas, seja de grande valia para os futuros sistematizadores e agentes de desenvolvimento rural.

Bom estudo e bons frutos no seu trabalho!



Projeto instrucional

Disciplina: Sistematização de Experiências em Fruticultura (carga horária: 45h).

Ementa: Comunicar atividades em fruticultura, através da sistematização de experiências. Sistematizar e compartilhar resultados de experiências, limites e oportunidades para o desenvolvimento da fruticultura. Fortalecer o processo de compreensão da realidade situacional, através da elaboração de reflexões e identificação de gargalos da cadeia produtiva da fruticultura. Compartilhar resultados de experiências exitosas, limites e oportunidades.

AULA	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	MATERIAIS	CARGA HORÁRIA (horas)
1. Elementos básicos da sistematização de experiências	Conceituar sistematização de experiências. Compreender os objetivos, a importância e as formas de sistematizar experiências. Identificar experiências que podem ser alvo de sistematização.	Ambiente virtual: Plataforma Moodle. Apostila didática. Recursos de apoio: <i>links</i> , exercícios.	10
2. O processo de sistematização de experiências	Identificar experiências inovadoras de desenvolvimento rural e compreender quais os elementos básicos que as compõem. Conhecer as experiências e os grandes eixos de sistematização. Visualizar diferentes experiências e diferentes formas de sistematização. Aprender uma metodologia básica de sistematização, para saber como proceder para sistematizar uma experiência. Conhecer os métodos de sistematização e as ferramentas que podem ser utilizadas para o levantamento de informações.	Ambiente virtual: Plataforma Moodle. Apostila didática. Recursos de apoio: <i>links</i> , exercícios.	10
3. Redação em sistematização de experiências	Aprender noções básicas de redação de experiências sistematizadas. Conhecer um roteiro básico para a redação de experiências sistematizadas. Conhecer um roteiro básico para a elaboração de vídeos em experiências sistematizadas. Aprender noções básicas de formatação e estrutura de texto.	Ambiente virtual: Plataforma Moodle. Apostila didática. Recursos de apoio: <i>links</i> , exercícios.	25

Aula 1 – Elementos básicos da sistematização de experiências

Objetivos

Conceituar sistematização de experiências.

Compreender os objetivos, a importância e as formas de sistematizar experiências.

Identificar experiências que podem ser alvo de sistematização.

1.1 A sistematização e as experiências

A palavra “experiência” tem múltiplos significados. Vamos usar a definição do dicionário para começarmos a discussão. Experiência pode ser o “ato ou efeito de experimentar”, os “conhecimentos adquiridos graças aos dados fornecidos pela própria vida”; o “ensaio prático para descobrir ou determinar um fenômeno, um fato ou uma teoria”, ou seja, um experimento ou uma prova; o “conhecimento das coisas pela prática ou observação”; o “uso cauteloso e provisório”; a “tentativa”; ou ainda a “perícia, habilidade que se adquire pela prática” (MICHAELIS, 2009). Mas que tipo de experiências um extensionista rural ou agente de desenvolvimento deverá sistematizar? E o que é sistematização? Se analisarmos os significados fornecidos pelo dicionário, poderemos selecionar dois que se enquadram nessa discussão, ou seja, experiência é o conhecimento adquirido graças aos dados fornecidos pela própria vida e à habilidade que se adquire pela prática.

Por sua vez, a sistematização nada mais é que organizar os conhecimentos, práticas e habilidades desenvolvidas por pessoas (agricultores e agricultoras) em determinado lugar e tempo. No entanto, precisamos pensar:

- Qualquer experiência nos serve?
- Como a gente faz para organizar os conhecimentos?
- Porque é importante sistematizar uma experiência?

Na verdade, a experiência que buscamos é aquela que dialoga diretamente com o desenvolvimento rural. Precisam ser experiências inovadoras, capazes de estabelecer dinâmicas diferenciadas no rural. Com a sistematização das experiências buscamos compreender a realidade histórica e social na sua totalidade. Sistematizar uma experiência é uma forma de aprender com a mesma, assim como de transformar essa em referência para outros agricultores e agentes de desenvolvimento. No entanto não podemos esquecer que a experiência é fruto da realidade e a realidade é resultado da atividade transformadora dos seres humanos. Assim as experiências estão sempre em processo de evolução e de mudança. “As experiências são processos vitais e únicos: expressam uma enorme riqueza acumulada de elementos. São inéditos e irrepetíveis” (CIDAC; HOLIDAY, 2007, p. 4). Então, a sistematização de hoje será diferente da sistematização realizada amanhã, metaforicamente falando, pois as realidades mudam, evoluem e se transformam.

1.2 Conceito: o que é sistematização?

A realidade não fala por si só, as ações, os métodos de trabalho e os resultados de um projeto de desenvolvimento não são óbvios nem evidentes para qualquer observador (MARTINIC, 1984). Assim, a sistematização de uma determinada realidade, utilizando alguns referenciais teóricos e metodológicos, possibilita conhecer para além do que ela nos mostra. Também nos fornece algumas categorias de análise que servem de aprendizagem para ser aplicada no desenvolvimento de experiências similares. Para Eckert (2008, p. 10), a sistematização “é o processo de reflexão crítica de uma experiência concreta com o propósito de provocar processos de aprendizagem”. Holiday (2006, p. 24) afirma que

A sistematização é aquela interpretação crítica de uma ou várias experiências que, a partir de seu ordenamento e reconstrução, descobre ou explicita a lógica do processo vivido, os fatores que intervieram no dito processo, como se relacionaram entre si e por que o fizeram desse modo.

Assim, sistematização de experiências de desenvolvimento rural é o processo de estudar, refletir e escrever, a partir de categorias de análise, um projeto que está em andamento em determinada realidade. As experiências a serem analisadas devem ser referenciais em termos tecnológicos, organizativos, de reprodução social, de geração de renda, de lazer e de preservação ambiental. Podem ser representativas de uma família ou de um grupo de agricultores.

As experiências constituem um espaço importante para a reflexão sobre o conhecimento acumulado pelos sujeitos. A partir da interpretação dessas experiências é possível compreender a forma como as pessoas percebem e interagem com a sua realidade. Outra questão fundamental da sistematização de experiências é a possibilidade de conhecer, para futura aplicação em outros grupos, as estratégias de resistência desenvolvidas pelos agricultores em suas atividades produtivas, de interação social, de lazer e que condicionam seus modos de vida.

A sistematização requer uma interpretação crítica da realidade, pela qual se faz necessário um distanciamento da mesma, como aponta Holiday (2006), pois o que buscamos é a compreensão do processo evolutivo, e não uma descrição romântica. Para que isso aconteça, é necessário ordenar e reconstruir o processo vivido nas experiências. Assim, é preciso apontar questões, como avanços e diferenciais, quando comparadas a experiências similares, elementos externos e internos que potencializam ou que dificultam a experiência, principais resultados alcançados pelo grupo envolvido e principais aprendizagens.

1.3 Objetivos e importância da sistematização de experiências

A sistematização proporciona uma compreensão mais profunda das experiências, podendo assim compartilhar aprendizagens, identificar e construir abordagens teóricas que contribuem para o aprimoramento das práticas (HOLIDAY, 2006).

Para Sanches (2011), a sistematização de experiências vem conquistando espaços no meio acadêmico, sendo o seu principal desafio estimular um modo de pensar dinâmico, processual e crítico, por meio de uma reflexão capaz de compreender os reais condicionantes da realidade. A autora salienta que a sistematização de experiências teve expressiva importância no contexto latino-americano na década de 1980, principalmente por estar circunscrita em movimentos que trabalhavam com educação popular. A sistematização surge pela necessidade de tornar visíveis aquelas experiências que despontavam como resistência ao padrão hegemônico e excludente de desenvolvimento.

Holiday (2006) ainda afirma que, embora a sistematização seja um instrumento que vem sendo desenvolvido e aperfeiçoado desde a década de 1960, muitas vezes o termo é utilizado de forma confusa. Mas o que buscamos, são experiências que servem de aprendizado e que buscam um real processo de desenvolvimento.

Parece que o mais característico e próprio da reflexão sistematizada é que ela busca penetrar no interior da dinâmica das experiências. Algo assim como entranhar-se nesses processos sociais vivos e complexos, circulando entre seus elementos, percebendo a relação entre eles, percorrendo suas diferentes etapas, localizando suas contradições, tensões, marchas e contramarchas, chegando assim a entender estes processos a partir de sua própria lógica, extraindo ensinamentos que possam contribuir para o enriquecimento tanto da prática como da teoria. (HOLIDAY, 2006, p. 24).

O Quadro 1.1 demonstra os principais alcances do processo de sistematização de experiências. Que em resumo significa: ordenar e reconstruir o processo vivido, realizar uma interpretação crítica desse processo e extrair aprendizagens para partilhá-las.

Quadro 1.1: Características da sistematização de experiências

- Produz conhecimentos a partir da experiência, mas que devem transcendê-la.
- Permite recuperar o sucedido através da reconstrução histórica.
- Valoriza os saberes das pessoas que são sujeitos das experiências.
- Identifica as principais alterações que se deram ao longo do processo e por que aconteceram.
- Produz conhecimentos e aprendizagens significativas a partir da particularidade das experiências, apropriando-se do seu sentido.
- Constrói uma visão crítica sobre o que aconteceu, permitindo orientar as experiências para o futuro, através de uma perspectiva transformadora.
- Complementa a avaliação (que normalmente se limita a medir e ponderar os resultados), contribuindo com uma interpretação crítica de todo o processo que possibilitou os resultados.
- Complementa a investigação, a qual está aberta ao conhecimento de muitas realidades, contribuindo com conhecimentos extraídos das próprias experiências.
- Contempla a narração dos acontecimentos, a descrição dos processos, a escrita de memórias, a classificação de tipos de experiências e a ordenação de dados. Tudo isso forma uma base de dados para realizar uma interpretação crítica.
- Os protagonistas da sistematização de experiência devem ser os participantes das experiências, mesmo que, para realizá-la, peçam assessoria ou apoio a outras pessoas.

Fonte: CIDAC e Holliday, 2007, p. 17

Dessa forma, os principais objetivos da sistematização de experiências são:

- Compreender os fatores que transformam uma realidade rural em uma experiência diferenciada, assim como os limitantes e os elementos que precisam ser superados.
- Compartilhar aprendizagens para que outros grupos possam desenvolver experiências similares.
- Refletir, de forma crítica, os processos de desenvolvimento rural instaurados, para que eles continuem em evolução.



Para compreender melhor os objetivos da sistematização assista o vídeo que relata o processo de sistematização de experiências da Emater-ASCAR/RS - Programa Rio Grande Rural, acessando: <https://www.youtube.com/watch?v=3fTyl3oyWZU>

- Aprender com os agricultores as diferentes formas de desenvolver as atividades no meio rural, sejam elas geradoras de renda, de sociabilidade, de convivência com o meio ambiente ou de lazer.
- Contribuir com a reflexão teórica a partir dos conhecimentos surgidos nas experiências, permitindo a construção de um corpo teórico capaz de interligar prática e teoria.
- Influenciar políticas públicas e planos de desenvolvimento rural, pois as aprendizagens e os avanços concretos servem de provas e de argumentos em prol de ações para públicos similares.

1.4 Tipos de sistematização de experiências

As experiências de desenvolvimento rural podem ser sistematizadas de várias formas e, para tal, utilizamos os mais variados meios. A partir da identificação da experiência, os sistematizadores devem eleger os meios. O mais utilizado é a redação da experiência, com registros fotográficos, a partir de alguns critérios pré-estabelecidos. No entanto, poderão ser elaborados áudios e vídeos. É importante para o sistematizador, ao eleger a forma de sistematização, considerar as capacidades instaladas. O vídeo, apesar de ser um excelente método, requer gravação, roteiro e edição de qualidade. Por isso, em muitos casos, os sistematizadores preferem o método escrito. Os áudios (gravações), embora sejam ricos em detalhes, não são muito didáticos, por isso acabam sendo usados mais como coleta de informação para as sistematizações escritas.

O registro da experiência permite que outras pessoas, gerações futuras, projetos de desenvolvimento de outras regiões adquiram conhecimentos sobre a realidade estudada. **Registrar a experiência é comunicar!**

Depois da visibilidade dada à experiência em função da sistematização, é comum a realização de vídeos e reportagens sobre ela. As experiências sistematizadas, por serem inovadoras e exemplos para o desenvolvimento rural e para a busca de estratégias diferenciadas para a agricultura familiar, em muitos casos tornam-se verdadeiros laboratórios didáticos de aprendizagem para outros agricultores, acadêmicos e profissionais da área. Nesse caso, inúmeros instrumentos acabam sendo utilizados para melhor compreender a realidade e proporcionar a aprendizagem nas trocas estabelecidas.



Na Aula 2 deste material, serão apresentados vários exemplos de experiências sistematizadas através de vídeo. O livro **Experiências inovadoras em extensão rural na agricultura familiar na região de abrangência do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul** apresenta um conjunto de 27 experiências relacionadas à extensão rural e à agricultura familiar. É um exemplo de sistematização escrita com registro fotográfico relacionada a nove temáticas: lazer e entretenimento no meio rural; construção dos mercados; agroindústria e agregação de valores; agricultor individual; conversão agroecológica; políticas públicas para o desenvolvimento rural; associativismo e cooperativismo; educação no campo; e meio ambiente e educação ambiental. Esse material pode ser encontrado no *site*: http://www.svs.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2012117151639192e-book_-_experiencias_inovadoras_em_extensao_rural_na_agricultura_familiar.pdf.

1.5 A sistematização como diálogo de saberes

Como podemos observar, a sistematização de experiências é um processo de reflexão crítica da trajetória vivida por determinado grupo. E tem como principais funções: contribuir com o processo de desenvolvimento desse grupo e transformar o processo de aprendizagem em referencial para outras experiências. As experiências sistematizadas podem ser referência para a extensão rural, pode influenciar políticas públicas, projetos e planos de desenvolvimento.

Nesse sentido, a sistematização de experiências é um verdadeiro diálogo de saberes e envolve práticas de educação popular. Educação popular é um método de educação que valoriza os saberes das pessoas e as realidades sociais e culturais em que essas estão inseridas. Além disso, estimula o diálogo e participação comunitária, sendo possível uma melhor compreensão da realidade social, cultural, política e econômica. Assim, sistematizar experiências significa reconhecer os diferentes saberes produzidos a partir de diferentes situações, lugares e grupos.

Segundo Holiday (2006, p. 25), a “sistematização põe em ordem conhecimentos desordenados e percepções dispersas que surgiram no transcorrer da experiência”. Para o autor, no ato de sistematizar, recupera-se de maneira ordenada o que já se sabe sobre experiência, descobre-se o que ainda não se sabe sobre ela, mas também revela-se o que “ainda não sabiam que já sabiam”. No entanto, para que haja um aprendizado, é necessário criar um

espaço para que as interpretações que os sujeitos têm da realidade possam ser confrontadas, discutidas e compartilhadas. **Esse espaço é o processo de sistematização!**

Precisamos saber que sistematizar uma experiência é diferente de difundir ou propagandear. Por isso, trazemos no Quadro 1.2 o que não é uma sistematização.

Quadro 1.2: Sistematização não é...	
Narrar experiências.	Mesmo que o testemunho possa ser útil para sistematizar, deve-se ir além da narração.
Descrever processos.	Ainda que seja necessário fazê-lo, é preciso passar do nível descritivo ao interpretativo.
Classificar experiências por categorias comuns.	Esta pode ser uma atividade que ajuda o ordenamento, mas não esgota a necessidade de interpretar o processo.
Ordenar e tabular informações sobre experiências.	Pode ser um dos passos da sistematização, mas não pode se encerrar aqui. É necessário interpretar o processo.
Fazer uma dissertação teórica exemplificando com algumas referências práticas.	Não seria uma conceitualização surgida da interpretação desses processos.

Fonte: Holiday, 2006, p. 26

O ato de sistematizar exige um modo de pensar dinâmico e pré-disposição dos sistematizadores em aprender com o processo vivido. Não podemos partir para a sistematização com esquemas rigorosos e rígidos. Pois, cada sistematização terá suas características específicas definidas pela realidade.



Figura 1.1: A sistematização exige considerar as características da realidade

Fonte: CTISM

A sistematização, nesse sentido, é um diálogo entre as diferentes concepções e percepções dos envolvidos, para que seja possível entender a experiência como um todo. Não queremos a análise especialista, que separa o todo em partes e estuda cada parte isoladamente, sem compreender as relações existentes. De

nada nos adianta, por exemplo, estudar a qualidade sensorial (gosto e cheiro) de um vinho colonial se não compreendermos as riquezas intrínsecas em toda a experiência da produção daquele vinho colonial em estudo. O vinho não é um mero produto, mas sim o resultado da história de uma ou mais famílias que, ao longo do tempo, através da interação cultural e social, aprimoraram suas técnicas de produção, processamento, embalagem e mercado.

A concepção metodológica da sistematização de experiências está amparada em quatro processos, como poder ser visualizado na Figura 1.2.



Figura 1.2: Matriz que apresenta as quatro variáveis que compõem a concepção metodológica, utilizada como elemento norteador na sistematização de experiências
 Fonte: CTISM, adaptado de Holiday, 2006, p. 46-47

“Em qualquer processo histórico existe sempre algum elemento fundamental (objetivo ou subjetivo) que influi decisivamente no desenvolvimento dos acontecimentos e unifica de uma determinada forma o resto dos elementos integrantes” (HOLIDAY, 2006, p. 47). Esse é o elemento central das sistematizações de experiências. Assim, a confrontação permanente entre as opções postas ou distintas em determinado grupo social origina a mudança contínua nos processos históricos.

As causas, os condicionamentos e os processos ocorridos são o foco da sistematização.

Logo, isso exige muito mais que uma fotografia da realidade, exige que os sistematizadores compreendam todas as relações estabelecidas naquela realidade. Assim, algumas noções são importantes (Quadro 1.3) para compreendermos as experiências foco de sistematização; do contrário, ficaríamos presos na descrição e limitaríamos o aprendizado.

Quadro 1.3: Noções importantes para interpretar uma experiência

Os fenômenos sociais são criação histórica.	A realidade é, ao mesmo tempo, mutante e contraditória, porque é histórica; porque é produto da atividade transformadora, criadora dos seres humanos. Os fenômenos sociais são relações fundamentais estabelecidas pelos homens e mulheres com eles mesmos, com as outras pessoas e com a natureza. Assim, não podem ser estudados como coisas estáticas ou imutáveis que podem ser analisadas de fora.
Somos sujeitos e objetos de conhecimento e transformação.	A compreensão dos fenômenos sociais é realizada desde o interior de sua dinâmica. As pessoas são sujeitos participantes na construção da história. Nossa prática particular, como indivíduos ou grupos sociais, faz parte dessa prática social e histórica da humanidade. Somos protagonistas das mudanças e movimentos. Por isso, os fenômenos não podem ser simplesmente descritos, precisam ser interpretados.
A união entre teoria e prática.	Dessa visão, surge uma compreensão articulada entre prática e teoria: em cada processo social, encontram-se “conectados” de forma particular todos os fios de relação com a prática social e histórica. Mas essas relações não são visíveis à percepção imediata: é preciso encontrá-las e localizar cada prática numa visão de totalidade. É a teoria que nos permite realizar essa interpretação.

Fonte: Holiday, 2006, p. 47-49

A união entre a teoria e a prática é uma das questões fundamentais na sistematização de experiências, pois é através dessa união que ultrapassamos a descrição e chegamos à interpretação da experiência. Para isso, é preciso perceber a realidade na sua totalidade histórica, ou seja, contraditória, mutante e produto da prática transformadora da humanidade (HOLIDAY, 2006). Por isso, os sistematizadores necessitam ter uma atitude fundamental: ter disposição criadora e perceber que não há sentido em se propor a conhecer a realidade somente para descrevê-la. **É preciso interpretá-la!**

Na próxima aula, veremos grandes eixos de experiências de desenvolvimento rural e vários exemplos. Assim, o educando poderá começar a realizar um pensamento reflexivo sobre elas, ou seja, começar a pensar de forma crítica, identificando os elementos de cada experiência apresentada.

Resumo

Com essa aula, foi possível compreender que a sistematização nada mais é que organizar de forma crítica os conhecimentos, práticas e habilidades desenvolvidas por pessoas (agricultores e agricultoras) em determinado lugar e tempo. No entanto, nem toda experiência é adequada à sistematização, pois buscamos experiências inovadoras em desenvolvimento, que sejam capazes de servir de aprendizado para outras experiências, para elas mesmas e para ações de projetos de desenvolvimento e políticas públicas. As experiências de desenvolvimento rural podem ser sistematizadas de várias formas, e para tal utilizamos os mais variados meios. A partir da identificação da experiência, os sistematizadores devem eleger os meios. O mais utilizado é a redação da experiência, com registros fotográficos, a partir de alguns critérios pré-estabelecidos. A sistematização é um diálogo de saberes, requer imersão na realidade e consciência crítica. Sistematizar não é descrever, mas sim analisar, compreender e refletir sobre as experiências. Isso requer do sistematizador habilidade e uma relação íntima com a realidade. Outra questão importante é a união entre a prática e a teoria, para que a experiência possa servir de ponto de partida para outras realidades.



Atividades de aprendizagem

1. Tendo como base os elementos básicos da sistematização de experiências e o seu conhecimento da realidade do seu município e região, escolha uma experiência em fruticultura para ser sistematizada. É importante que essa experiência seja inovadora e que você tenha acesso a ela. Elabore uma rápida descrição da experiência, respondendo aos itens:
 - a) Nome da experiência.
 - b) Localização (município e localidade).
 - c) Atividades que desenvolve.
 - d) Início da experiência.

- e) Outras informações necessárias para que haja uma caracterização geral da experiência.
- f) Por que é importante sistematizar essa experiência?

Aula 2 – O processo de sistematização de experiências

Objetivos

Identificar experiências inovadoras de desenvolvimento rural e compreender quais os elementos básicos que as compõem.

Conhecer as experiências e os grandes eixos de sistematização.

Visualizar diferentes experiências e diferentes formas de sistematização.

Aprender uma metodologia básica de sistematização, para saber como proceder para sistematizar uma experiência.

Conhecer os métodos de sistematização e as ferramentas que podem ser utilizadas para o levantamento de informações.

2.1 Eixos de sistematização

Como já falamos, as experiências a serem sistematizadas devem ser eleitas pela extensão rural por serem experiências inovadoras e diferenciadas e por promoverem o desenvolvimento rural. A sistematização de experiências é um instrumento de aprendizagem, tanto para quem sistematiza e faz parte da experiência quanto para quem usa a experiência como motivação para mudar a sua realidade. Muitas experiências sistematizadas acabam sendo alvo de dias de campo, reportagens televisivas, visitas técnicas, etc. Sabem por quê? Porque são exemplos de superação dos(as) agricultores(as); exemplos de projetos de desenvolvimento da extensão rural; e contribuem com conhecimentos importantes que podem ser utilizados em outras experiências.

Uma experiência inovadora pode abranger questões de meio ambiente, produção agroecológica ou orgânica, inovação e/ou adaptação tecnológica, desenvolvimento de alternativas de produção, reprodução social, sucessão e juventude rural, lazer e turismo rural, organização social, desenvolvimento de alternativas de produção, construção de mercados alternativos, educação no campo e agregação de valor ao produto.

Salientamos que classificar uma experiência em uma dessas áreas não significa que a mesma não trabalhe com mais de uma ou talvez com todas. A separação é didática e deve ser realizada em função da área que tem foco maior na realidade. A seguir, vamos descrever e exemplificar cada eixo de experiência. No entanto, salientamos que outros agrupamentos poderão ser realizados, pois, como vimos, a realidade não é estática e a análise não pode ser engessada, mas sim dinâmica. Um determinado grupo de sistematizadores poderá eleger os seus eixos de análise tendo como base a realidade em que atuam.

2.1.1 Meio ambiente

São experiências que têm como foco a educação ambiental e a conservação dos agroecossistemas. A educação ambiental tem como objetivo conscientizar sobre a importância da preservação do meio ambiente. São trabalhos que envolvem agricultores, escolares e população em geral. Devemos ter cuidado ao eleger uma experiência de educação ambiental, pois muitas vezes são comuns trabalhos que envolvem a questão do lixo, tais como coleta seletiva e reciclagem, mas poucos abordam a conscientização sobre o meio ambiente. A educação ambiental vai muito além de questões e projetos pontuais, visa desenvolver uma série de ações para formar consciências diferenciadas e mais conectadas com a necessidade da preservação e/ou recuperação dos recursos naturais.



Para saber mais sobre Dia de Campo na TV – Integração de barraginhas e lago garante água em propriedades rurais, acesse: <https://www.youtube.com/watch?v=eIG8ZxEE4Ts>

Não estamos afirmando que os projetos de educação ambiental não são importantes, mas que devemos observar a sua abrangência ao eleger um projeto como modelo ou referência. É necessário compreender a complexidade ambiental, o que implica um processo de desconstrução e construção do pensamento, para aprender a agir de forma diferente (LEFF, 2003). Partimos do pressuposto que a educação ambiental tem papel importante no enfrentamento da crise ambiental atual, desenvolvendo e promovendo mudanças de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes. As experiências de educação ambiental alvo de sistematização deveriam ser aquelas que visam processos continuados e o fortalecimento da sociedade para resistir a esse modelo que vem sendo implantado e que devasta as relações entre seres humanos e destes com o meio ambiente (SORRENTINO; TRAJBER, 2007).

Outro foco são trabalhos desenvolvidos para recuperação e preservação ambiental quando se percebe que a atividade agrícola e de ocupação do meio rural está deteriorando de tal forma o meio ambiente a ponto de comprometer a sua capacidade de produção futura. Vejamos o exemplo da experiência de controle de voçorocas do “Projeto Barraginhas”, desenvolvido pela Embrapa

no estado do Tocantins, e da experiência dos Ecocréditos desenvolvida em parceria com a Agência Nacional de Águas (ANA) e o estado de Minas Gerais.

Na primeira experiência, um dos objetivos é o controle da erosão. Assim, uma das ações é um trabalho sistemático de recuperação de voçorocas – já são quinze anos de acompanhamento.

No blog <http://projetobarraginhas.blogspot.com.br/2013/03/14-anos-de-acompanhamento-dessa-vocoroca.html>, você poderá visualizar um pouco da história da experiência e as fotografias.



Na segunda experiência, o programa Produtor de Água, criado pela ANA, estimula os agricultores a proteger parte de suas propriedades contra a erosão, o desmatamento e a poluição. A Figura 2.1 mostra o pecuarista José de Oliveira Bastos, do município de Extrema, que cercou nove nascentes de sua propriedade e recebe R\$ 711 por mês. Nesse município, estão envolvidas 85 propriedades no projeto Produtor de Água.



Figura 2.1: Agricultor do município de Extrema (MG) beneficiado pelo Ecocrédito

Fonte: Ribeiro; Furbino, 2011

2.1.2 Produção agroecológica

A agroecologia, segundo Altieri (2004), fornece uma base científica para a compreensão profunda dos agroecossistemas e de seus princípios de funcionamento. A agroecologia utiliza os agroecossistemas como base de estudos, ultrapassando a visão unidimensional do estudo da planta ou do organismo apenas. Além disso, abrange as perspectivas agrônômica, social, cultural e ecológica no planejamento dos sistemas agrícolas (ALTIERI, 2004). As experiências agroecológicas são muito ricas, pois, na maioria dos casos, são desenvolvidas por agricultores que perceberam os limites da produção convencional. São experiências que trabalham muitas questões de forma conjunta, tais como meio ambiente, inovação tecnológica, reprodução social, mercados, etc. A Figura 2.2 representa a colheita em um pomar agroecológico de pêssegos.



Para saber mais sobre como a preservação de áreas agrícolas com nascentes garante remuneração extra, acesse: http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2011/06/20/internas_economia,235050/preservacao-de-areas-agricolas-com-nascentes-garante-remuneracao-extra.shtml

Sobre “Preservação da água: Quem preserva ganha. Quem usa paga”, consulte: <http://www.abes-mg.org.br/visualizacao-de-clippings/pt-br/ler/1796/preservacao-da-agua-quem-preserva-ganha-quem-usa-paga>



Figura 2.2: Colheita de pêssego em pomar agroecológico. Porto Alegre, 2011

Fonte: <http://www.econsciencia.org.br/site/noticia.php?id=23>



Para saber mais sobre uma experiência de produção ecológica de pêssego desenvolvida por agricultores assentados no município de Canguçu, acesse: http://www.emater.tche.br/site/sistemas/administracao/gpl/detalhe_experiencias.php?cd_experiencia=15

No Assentamento Herdeiros da Luta, localizado na região de Remanso, no município de Canguçu, há uma experiência de produção agroecológica de pêssego. Os agricultores assentados fizeram a transição de pomares que eram manejados sob sistema convencional. Essa experiência está indicada no saiba mais ao lado e aborda de forma interessante as dificuldades e desafios enfrentados pelos agricultores.

2.1.3 Inovação e/ou adaptação tecnológica

As experiências que estudam, demonstram e interpretam a inovação e adaptação tecnológica mostram as estratégias locais desenvolvidas com o intuito de viabilizar as atividades agrícolas. Partimos do princípio de que os pacotes tecnológicos prontos não são adequados às distintas realidades ecológicas e sociais. Assim, as tecnologias devem ser criadas e/ou adaptadas em função de cada local. Normalmente, as tecnologias agrícolas são pensadas para grandes áreas e são poucas as opções tecnológicas adaptadas às áreas pequenas e de relevo acidentado. Muitos agricultores inventores desenvolvem tecnologias capazes de resolver ou minimizar os seus problemas de produção. Essas tecnologias podem ser multiplicadas e vir a auxiliar outros agricultores. A Figura 2.3 demonstra uma engenhoca para arrancar mandioca inventada por um agricultor de Rondonópolis/MT.



Figura 2.3: Máquina de arrancar mandioca

Fonte: <http://1.bp.blogspot.com/-f8Qn6OmEOYE/UgJLEFx8ZTI/AAAAAAAAADvg/Z8Km6AtcYf8/s1600/DSCN4432.JPG>

O Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR), o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) e o Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais (Deser) desenvolveram uma pesquisa intitulada “Identificação dos gargalos tecnológicos da agricultura familiar, subsídios e diretrizes para uma política pública”, em que identificaram 168 inovações tecnológicas desenvolvidas por agricultores (IAPAR, IPARDES, DESER, 2014). A partir dessa pesquisa, foi produzido o vídeo “Inovações tecnológicas na agricultura familiar do Paraná”, com o objetivo de sistematizar e difundir as experiências coletadas, sendo que são apresentadas nesse material 28 inovações. Esse material produzido pelo IAPAR é um belo exemplo de experiências pertencentes ao eixo “inovação e adaptação tecnológica”.

2.1.4 Reprodução social das famílias

Esse tema, embora não muito conhecido, perpassa praticamente todas as experiências de desenvolvimento rural que buscam melhorar a condição de vida, qualificar a atividade rural e aumentar a renda das famílias rurais. A reprodução social é tema recorrente quando se discute a agricultura familiar e esta faz sentido para esse público, que normalmente possui pouca área a ser explorada, o que compromete a renda da família. Qualquer experiência de desenvolvimento que tem como foco agricultores familiares deve ter presente a questão da renda, pois é sabido que muitas atividades agrícolas, principalmente as *commodities*, não rentabilizam as famílias suficientemente.



Para saber mais sobre afofador de solo para o arranquio de mandioca, colhedora de milho verde, pulverizador para pintar aviário, semeadora de beterrabas, picador de plantas medicinais, entre outros, acesse: <https://www.youtube.com/watch?v=MQenchORupA>



Para saber mais sobre "Sistematização de experiências: Família monta agroindústria de sucos – Programa Rio Grande Rural", acesse: <https://www.youtube.com/watch?v=VJDp-DyaG1Y>

O termo "reprodução social" significa a possibilidade de perpetuação da ordem social, ou seja, a possibilidade dos agricultores familiares continuarem a ser agricultores familiares, inclusive seus sucessores. Por isso, ações que trabalhem a sustentabilidade das atividades rurais e a rentabilidade suficiente para garantir vida digna à família estão diretamente relacionadas com esse tema.

A Agroindústria Vida na Terra, localizada no município de Canguçu e de propriedade da família Ferreira, é um exemplo de atividade que garante a reprodução social da família. É uma agroindústria que tem a gerência e a mão de obra da família e hoje processa suco de pêssego e de amora orgânicos (UNAIC, 2012). A família processa a sua produção e a produção de alguns agricultores parceiros, gerando oportunidade para outras famílias também. A Figura 2.4 apresenta a marca dos sucos e dos produtos estocados.



Figura 2.4: Detalhe da embalagem e marca da agroindústria familiar Vida na Terra (a) e sucos estocados (b)

Fonte: UNAIC, 2012

2.1.5 Sucessão familiar e juventude rural



Para saber mais sobre como as agroindústrias estão mudando a vida de produtores rurais, acesse: <https://www.youtube.com/watch?v=nBQgtULR8NA>

As experiências que tratam da sucessão familiar mostram propriedades ou iniciativas em que os filhos dos agricultores têm a possibilidade de continuar na propriedade, desenvolvendo as atividades que os pais desenvolviam ou muitas vezes inovando para criar a possibilidade de permanecer no campo. O termo "sucessão familiar" está diretamente relacionado com a reprodução social das famílias. Assim, essa separação é didática, pois julgamos importante estudar experiências conduzidas por jovens agricultores. Por outro lado, o termo "juventude rural" é mais abrangente que o termo "sucessão", pois traz à tona experiências desenvolvidas por jovens, as quais tratam não somente das questões produtivas, mas também culturais, organizativas e de lazer.

A importância desse tema se reflete nos dados, pois atualmente, segundo informações do Fórum Estadual de Juventude Rural e Políticas Públicas no Rio

Grande do Sul, aproximadamente 31 % das propriedades rurais da agricultura familiar do estado não têm jovens para garantir a sucessão. Se analisarmos a importância da agricultura familiar para o valor bruto da produção agrícola brasileira, que produz 38 %, ocupando apenas 24,3 % da área total dos estabelecimentos agropecuários, essa porcentagem de propriedades sem sucessão poderá comprometer a produção de alimentos básicos, uma vez que a agricultura familiar é a principal fornecedora dos alimentos básicos para a população brasileira (MDA, 2009).

Como um exemplo de experiência que envolve juventude rural, vamos apresentar brevemente a Juventude Unida e a Associação de Juventude Rural de Arroio do Tigre (AJURATI). Na sequência, apresentamos as marcas das duas instituições.



Figura 2.5: Marca das associações Juventude Unida e AJURATI

Fonte: Juventude Unida, 2014; AJURATI, 2014

A Juventude Unida tem aproximadamente 150 associados ativos, jovens rurais e filhos de agricultores familiares da localidade de Linha Paleta, no município de Arroio do Tigre. A organização social é ativa em organização de torneios esportivos, eventos gastronômicos, reuniões dançantes e espaços de recreação da comunidade rural e tem por objetivo proporcionar espaços de lazer, entretenimento e fortalecimento da categoria no meio rural (REDIN, 2014).

A AJURATI é uma associação municipal que congrega as associações das comunidades de Arroio do Tigre. Para Redin (2009), a associação, através da realização das Olimpíadas Rurais, estimula a organização de grupos de jovens, de todo o município, constituindo o maior evento do gênero no estado do Rio Grande do Sul, reunindo cerca de 2 mil jovens como participantes. A Figura 2.6 representa um dos momentos das Olimpíadas Rurais de Arroio do Tigre.



Figura 2.6: Solenidade de abertura da 31ª Olimpíada Rural de Arroio do Tigre em 2013. Entrada das delegações de atletas

Fonte: AJURATI, 2014



Para saber mais sobre as experiências de organização de jovens rurais aqui apresentadas, acesse: <http://ajurati.com.br/>

<http://juventudeunida1992.blogspot.com.br/>

<http://ezequielredin.blogspot.com.br/>

A AJURATI tem fundamental importância para o fortalecimento da identidade do jovem rural. Tem se observado que a organização e fortalecimento identitário, são formas de enfrentamento ao êxodo rural (REDIN, 2009). A imagem seguinte demonstra um momento de reflexão da juventude rural promovido pela AJURATI. A associação promove um evento que se chama Jornada do Trabalho. Esse evento ocorre um dia após a realização da Olimpíada Rural e nele são realizadas palestras, gincanas e, no final do dia (caso for após o segundo ano de mandato da diretoria), é escolhida por votação a nova diretoria da associação. As juventudes associadas à AJURATI participam do evento com cinco representantes.



Figura 2.7: Jornadas de trabalho promovida pela AJURATI. Arroio do Tigre, 2014

Fonte: AJURATI, 2014

2.1.6 Lazer e turismo

As experiências de lazer e turismo rural são diferenciadas, mas, embora não tratem da dimensão produtiva diretamente, estão relacionadas à vida no meio rural e são de igual forma importantes. As atividades de lazer, quando fomentadas no rural, melhoram a qualidade de vida nas comunidades, tornam-se importantes espaços de sociabilização e troca de experiências, de criação de identidade e de fortalecimento social. As atividades de turismo

rural, além dos itens anteriores, são uma importante fonte de renda para os agricultores envolvidos.

As duas imagens apresentadas a seguir mostram as opções de turismo na rota Sabores e Saberes, localizada no Vale do Caí. A Agrofloresta do Inacinho oferece visita com palestra sobre sistemas agroflorestais em 11 hectares de citrus, com trilha ecológica em cima de um morro com 173 metros de altitude, com explicações técnicas sobre manejo de sistemas agroflorestais nos pomares de citrus em Agrofloresta. A Casa da Atafona é uma propriedade histórica de 150 anos que mantém documentos, móveis e utensílios desse período e possui uma agroindústria de farinha, com roda d'água em funcionamento (ROTA SABORES E SABERES, s.d.).



Figura 2.8: Agrofloresta do Inacinho (a) e Casa da Atafona (b). Vale do Caí

Fonte: Rota Sabores e Saberes, s. d.

2.1.7 Organização social

Os projetos de desenvolvimento normalmente contam com ações de organização social dos agricultores. Os agricultores familiares, quando organizados, tendem a potencializar as suas experiências e atividades e a aumentar a renda e diminuir os custos. A organização social pode ser uma associação, cooperativa ou grupo informal.

Os objetivos são diversos e transitam desde a compra coletiva de insumos, comercialização de produtos e troca de experiências, até cooperativas e associações de trabalho coletivo. A experiência que mostramos no item juventude rural trata de organizações sociais que têm por objetivo principal o lazer, por exemplo. Outro exemplo é a Cooperativa Santiaguense da Agricultura Familiar Ltda. (Coopersaf), que foi fundada em 2011 para viabilizar a participação dos associados no mercado institucional da alimentação escolar. Já os agricultores assentados de Manoel Viana/RS se organizaram e formaram a Associação de Produtores de Morango Ecológico, uma experiência que transformou paisagens degradadas e erodidas em campos de produção de morango.



Para saber mais sobre como Nova Friburgo incentiva jovens em projetos de turismo e desenvolvimento rural, acesse:

<https://www.youtube.com/watch?v=1v0XP2gbJyw>

Para saber mais sobre uma importante rota de turismo rural localizada na Região dos Vales, acesse:

<http://www.rotasaboresesaberes.tur.br/pt#home>



Para saber mais sobre a Coopersaf no Pnae - RS Biodiversidade – Programa Rio Grande Rural, acesse:

<https://www.youtube.com/watch?v=oulqBrTXms>

Para saber mais sobre agricultura familiar e cooperativismo em Manoel Viana/RS, acesse:

https://www.youtube.com/watch?v=-vJ1_aGKSQ4



Para saber mais sobre o potencial do cultivo de plantas medicinais e a possibilidade de se tornar uma alternativa de produção para agricultores, acesse: <http://www.artcomassessoria.com.br/noticia.php?cod=267>

Para saber mais sobre como mirtilo, amora e framboesa começam a ser cultivadas na região para abastecer São Paulo, acesse: <http://www.cruzeirosul.inf.br/materia/516543/mirtilo-amora-e-framboesa-comecam-a-ser-cultivadas-na-regiao-para-abastecer-sp>

2.1.8 Desenvolvimento de alternativas de produção

As alternativas de produção são estratégias desenvolvidas pelos agricultores para alcançar melhor renda, mais preservação ambiental ou mais satisfação do que eles alcançavam com as atividades anteriores. Vamos encontrar experiências que tratam de alternativas de produção com agricultores que substituem o cultivo do fumo, da soja ou de outras *commodities* intensivas em pacotes tecnológicos e/ou de baixa rentabilidade. Outras alternativas situam-se no campo da produção mais limpa, agroecológica ou orgânica.

Vários dos vídeos que estão sendo apresentados nesta seção do caderno didático referem-se à busca de alternativas de produção, como, por exemplo, o vídeo dos agricultores assentados de Manoel Viana e a experiência da família que produz sucos de uva apresentada no item “sucessão familiar e juventude rural”. Outros exemplos interessantes, que podem ser conferidos nas notas “Saiba mais”, ao lado, são a produção de plantas medicinais e de mirtilo, amora e framboesa em São Paulo. No primeiro exemplo, as plantas medicinais são a principal fonte de renda do agricultor há 22 anos. No segundo exemplo, a produção de frutas exóticas proporcionou que empregados urbanos se tornassem produtores rurais de sucesso.

2.1.9 Construção de mercados alternativos

Os mercados alternativos são aqueles construídos pelos agricultores e capazes de garantir a identidade, procedência e qualidade do produto. São mercados, normalmente de circuitos curtos e diferenciados, pois há uma relação de reciprocidade entre consumo e produção. Nesses mercados, as relações de reciprocidade, confiança, identidade e relações sociais são importantes. São exemplos de mercados alternativos: feiras de agricultores, mercados institucionais (Programa Nacional de Alimentação Escolar [Pnae] e Programa de Aquisição de Alimentos [PAA]), cestas para consumidores, gôndolas identificadas em mercados varejistas, mercados varejistas locais, etc.

Estes mercados possuem o que Wiskerke (2009) chama de conexão, enraizamento, entrelaçamento. A conexão são as relações de proximidade e reciprocidade entre agricultores, fornecedores de bens e serviços e consumidores. O enraizamento refere-se à influência dos consumidores sobre a qualidade e a natureza dos produtos, o que cria um senso de pertencimento e identidade. Já o entrelaçamento diz respeito às relações estabelecidas que ligam todos os setores produtivos, ou seja, o contrário da especialização. Esses processos são importantes para superar a tendência dominante nas últimas décadas nos

sistemas de fornecimento e consumo de alimentos, que é o local de produção cada vez mais desligado do local de consumo.

Outros mercados alternativos são os chamados “nichos de mercados”. São mercados diferenciados que atingem um público consumidor específico e limitado. Nesse caso, nem sempre as relações de proximidade são estabelecidas por uma cadeia curta e, muitas vezes, os preços dos produtos finais são maiores do que os praticados nos mercados de circuito curto. Como o próprio nome diz, são produtos de nichos especializados. Nos nichos de mercados, o que impera são os preceitos de qualidade diferenciada. São exemplos de nichos de mercados:

- Consórcio Santa Gema de Ervas Medicinais – essa experiência está localizada na comunidade de Santa Gema, município de Passo Fundo. Foi fundada por quatro mulheres que buscavam alternativas de renda para as famílias. Hoje trabalham com cerca de 30 espécies para chás e temperos, possuem uma agroindústria para o processamento e secagem das plantas e também desenvolvem sabonetes artesanais e travessieiros medicinais. O carro-chefe é a mistura de chá para chimarrão.
- Outro nicho de mercado ainda pouco conhecido está relacionado às frutas exóticas, como o mirtilo e o physalis. Essas frutas são utilizadas pela gastronomia em pratos exóticos e têm sido cada vez mais demandadas.
- Os produtos orgânicos comercializados em grandes redes varejistas também podem ser considerados um nicho de mercado. Esses produtos normalmente vêm de outras regiões, e os consumidores não têm identidade com os agricultores, como acontece nas feiras, por exemplo, mas compram o produto por um preceito de saúde.



Para saber mais sobre o Consórcio Santa Gema de Ervas Medicinais, acesse: <https://www.facebook.com/hortosg>

<http://www.santagemaplantasmedicinais.com.br/>



Para saber mais sobre o mercado brasileiro de produtos orgânicos, acesse: http://www.ipd.org.br/upload/tiny_mce/Pesquisa_de_Mercado_Interno_de_Produtos_Organicos.pdf

2.1.10 Educação no campo

São experiências que têm como foco a educação formal e informal voltada para o meio rural. A educação no e do campo “está se contrapondo ao modelo urbano e tecnocrata de educação, pois o modelo atual só prepara os cidadãos para o trabalho, sem se preocupar com a cidadania, habitação, relações sociais, cultura e formação étnico social” (FERREIRA; BRANDÃO, 2011). Assim, as experiências que discutem e se propõem a trabalhar a educação no campo, contribuem com a construção de uma memória coletiva, com o resgate da identidade do homem do campo por meio da educação diferenciada com crianças, jovens e adultos. Esse processo cria um sentimento de pertença do

grupo com o local em que está inserido e busca valorizar a cultura do meio rural e despertá-la nas pessoas, pois através dela é possível uma vida digna, sem se desvirtuar da sua identidade, como acontece com a busca pelo ideário urbano no rural.



Para saber mais sobre a Escola Família Agrícola, acesse:
<https://www.youtube.com/watch?v=I-X9miR-FYc>

<http://efasantacruz.blogspot.com.br/p/escola-familia-agricola-de-santa-cruz.html>

As escolas rurais denominadas “Família Agrícola” são exemplos interessantes de experiências que trabalham a educação no campo. Essas escolas trabalham de acordo com a pedagogia da alternância e buscam construir e valorizar experiências do meio rural. A pedagogia da alternância visa intercalar um tempo na escola com um tempo na comunidade. Assim, a educação tem sentido na vida e no cotidiano dos educandos.

2.1.11 Agregação de valor ao produto

A comercialização de produtos que são matéria-prima, em muitos casos, não possui a rentabilidade necessária para a reprodução da família rural. Assim, estratégias de agregação de valor ao produto são importantes, principalmente para a agricultura familiar, que trabalha com escassez de recursos. Na fruticultura, a comercialização de frutas *in natura* é interessante somente nos casos em que há mercado para o consumo *in natura*. No entanto, muitas vezes os agricultores familiares, por não possuírem ou não construírem mercados *in natura* capazes de absorver toda a produção, acabam comercializando para grandes agroindústrias processadoras. Neste caso, as frutas acabam adquirindo o *status* de matéria-prima e a rentabilidade para os agricultores é diminuída.



Para saber mais sobre o Programa Estadual de Agroindústria Familiar (PEAF) do estado do Rio Grande do Sul, acesse:
http://www.sdr.rs.gov.br/conteudo.php?cod_conteudo=529&cod_menu=9

Na fruticultura, são inúmeras as opções de agregação de valor. Estamos falando da agroindustrialização principalmente, mas também podemos agregar valor ao produto acessando mercados diferenciados, como o de produtos orgânicos e exóticos, mas esses mercados são pequenos e têm capacidade de absorver poucos agricultores. Já o mercado de produtos agroindustrializados tem um leque maior e pode absorver um grande número de agricultores. Fato é que muitas agroindústrias familiares, após construírem seus mercados em função da qualidade, procedência e identidade de seus produtos, acabam gerando uma demanda maior que sua capacidade de produção. A agroindustrialização de frutas pode gerar inúmeros produtos, tais como sucos, geleias, doces, polpas, frutas cristalizadas, vinhos, etc. Vários exemplos de agregação de valor foram mostrados no decorrer da explanação de outros eixos neste material.

2.2 Metodologia de sistematização de experiências

Antes de pensarmos em uma metodologia de sistematização de experiência, é importante compreendermos as fases pelas quais a análise do sistematizador deverá passar. Para isso, vamos utilizar a abordagem de Holiday (2006), pois ela tem nos guiado em grande parte da elaboração deste material e nos parece a mais adequada aos propósitos desse elemento curricular. O autor salienta que o ato de sistematizar e de refletir sobre uma determinada realidade exige que se passe da percepção viva ao pensamento abstrato. O processo possui quatro dimensões que se inter-relacionam mutuamente: análise, síntese, indução e dedução. A Figura 2.9 resume os quatro momentos da reflexão a partir da sistematização.

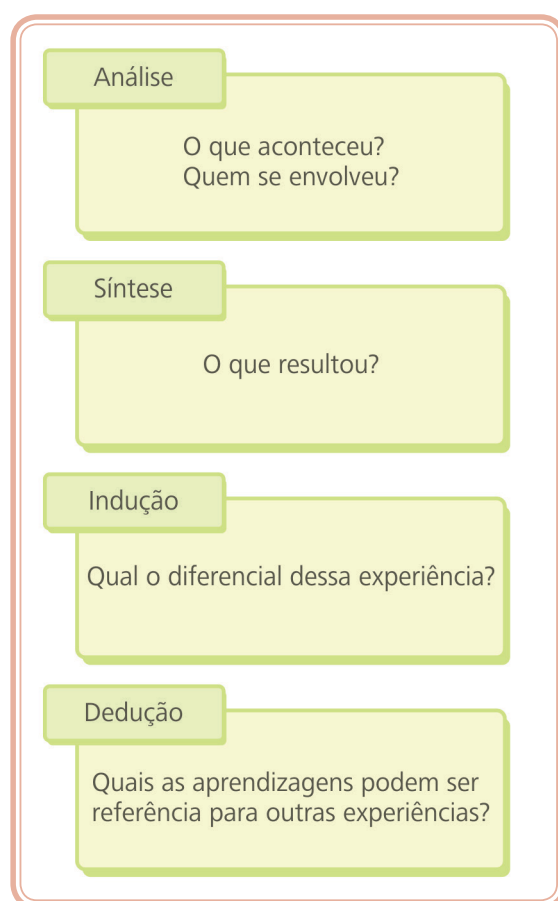


Figura 2.9: Os quatro momentos da reflexão a partir da sistematização

Fonte: CTISM, adaptado de Holiday, 2006

Vamos utilizar como exemplo para discutir as dimensões a agroindústria de frutas Figueira do Prado, do município de São Lourenço do Sul, uma agroindústria que produz *schimiers* e sucos de araçá (*Psidium cattleianum*), pêssego, bergamota e, em especial, butiá (*Butia* sp) e ananás (*Ananas* spp). O grande diferencial dessa agroindústria é o processamento de frutas nativas, sendo o maior destaque o suco de butiá e de ananás (Figura 2.10).



Figura 2.10: Processo de produção do suco de ananás

Fonte: CTISM

- **A análise** – “permite desagregar um acontecimento ou situação em seus diferentes componentes, estudá-los em separado, procurando localizar na sua estrutura interna as características particulares de cada elemento” (HOLIDAY, 2006, p. 51). Partindo da experiência da Agroindústria Figueira do Prado, poderíamos analisar em separado: o papel das instituições que auxiliaram durante a trajetória; o papel da mulher; a produção orgânica; a inovação alcançada com o processamento de frutas nativas; a importância dos mercados institucionais na viabilização de experiências, etc.
- **A síntese** – “percorre o caminho inverso: obtém conclusões baseando-se na relação entre distintos componentes ou encontrando seus pontos comuns e suas principais diferenças” (HOLIDAY, 2006, p. 51). É através da síntese que se reordenam os diferentes elementos de acordo com as prioridades estabelecidas, distinguindo os aspectos fundamentais dos secundários. A síntese permite formular conceitos, ou seja, elaborar a representação de fenômenos e estabelecer “juízos” que são a expressão das relações entre a prática e a teoria. Partindo do exemplo que estamos utilizando, poderíamos afirmar que a Agroindústria Figueira do Prado é um exemplo de experiência onde se manifestam a reação criativa dos agricultores frente ao modelo de desenvolvimento não favorável à Agricultura Familiar e à Agroecologia. As conexões estabelecidas pela família de agricultores são diversas, muitas vezes complexas, no entanto elevam a experiência a um nível interessante, capaz de trabalhar conjuntamente

ações de empoderamento e transformação do conhecimento. Isso pode ser observado porque a família de agricultores é capaz de gerenciar, em um único projeto, a mudança de matriz tecnológica, agregação de valor ao produto, artesanato, inovação e inserção em circuitos de turismo.

- **A indução** – “é o processo que, partindo dos fatos, de dados observáveis, ordena e compara, chegando a formular conclusões. É um processo que vai do particular ao geral, do imediato ao mediato, do concreto ao abstrato. A indução vai relacionando, com aproximações sucessivas, distintos juízos particulares até chegar a juízos mais gerais. Permite passar de situações concretas a uma conclusão abstrata de validade geral” (HOLIDAY, 2006, p. 52). No exemplo que estamos trabalhando, poderíamos estudar os diferentes componentes da experiência, que já foram analisados no processo de análise e síntese, e compará-los com outras experiências. Se analisarmos as conclusões da dissertação de mestrado de Medeiros (2011), podemos perceber que ela faz isso, pois compara a Agroindústria Figueira do Prado com outras experiências. Dessa forma, a autora conclui que a agroindústria, assim como as outras experiências, é capaz de “criar trajetórias diferenciadas ou mesmo alterar trajetórias existentes que evidenciam que é possível desenvolver distintas formas de produzir e organizar a unidade de produção agrícola familiar, promovendo um reposicionamento em relação à técnica e à ciência, utilizando-as como complementos a seu favor” (MEDEIROS, 2011, p. 138).
- **A dedução** – “percorre o caminho inverso: parte das formulações teóricas, dos conceitos ou leis já estabelecidas, para ir deduzindo conclusões específicas. Passa do geral ao particular, do mediato ao imediato, do abstrato ao concreto” (HOLIDAY, 2006, p. 52). Nesse caso, o exemplo e as induções que foram realizadas na Agroindústria Figueira do Prado servem como base teórica para estudar outras experiências similares. Assim se faz o caminho inverso, parte-se de um estudo que já foi generalizado e, a partir dos elementos deste, é possível e mais fácil compreender outras experiências de agroindustrialização ainda não estudadas. No processo de dedução, está um dos grandes objetivos da sistematização de experiência, ou seja, transformar a experiência estudada em aprendizado para outras realidades similares.

Até este momento, trabalhamos a teoria dos processos de sistematização de experiências. Agora, vamos trabalhar as questões mais práticas, relativas à metodologia e aos instrumentos de coleta de dados e informações. No



Para saber mais sobre a experiência utilizada como exemplo acesse a dissertação “Sobre a diversidade de saberes em situações de interface: a emergência da agricultura de base ecológica entre agricultores familiares no sul do Rio Grande do Sul”, em:
http://www.ufrgs.br/pgdr/dissertacoes_teses/arquivos/mestrado/PGDR_M_135_MONIQUE_MEDEIROS.pdf

entanto, antes disso ainda, vamos fazer um chamado ao sistematizador, pois algumas condições são imprescindíveis nesse processo. Os sistematizadores devem possuir três pré-disposições para que, de fato, possam fazer uma sistematização: (a) interesse em aprender com a experiência, valorizando-a como fonte de aprendizagem; (b) sensibilidade para “deixar falar a experiência”, procurando não influenciar a observação e a análise com juízos de valor ou justificativas; e (c) capacidade para fazer análises e sínteses que garantam rigor na utilização da informação e capacidade de abstração. A partir disso, como vamos sistematizar, então?

2.2.1 Metodologia

Para Holiday (2006), um método coerente de sistematização deveria considerar cinco tempos:

- O ponto de partida.
- As perguntas iniciais.
- A recuperação do processo vivido.
- A reflexão de fundo.
- Os pontos de chegada.

2.2.1.1 O ponto de partida

Não se sistematiza o que ainda nem começou ou que ainda não teve resultados ou avanços. Também não se parte da teoria para a prática, mas da prática para a teoria. Para isso, o sistematizador deve viver a experiência, de preferência ter participado dela. Caso isso não seja possível, deve conhecê-la de tal forma que se sinta empoderado para fazer a análise e síntese necessárias, assim como as interpretações e generalizações. Para isso, é necessário possuir registros das experiências. Esses registros podem ser entrevistas e questionários realizados e registrados por vídeo e áudio ou de forma escrita, além de registros de observações realizadas pelo sistematizador e registros fotográficos. Outros registros que podem ser utilizados, são depoimentos dos agricultores, atas de reuniões e outros documentos que por ventura os agricultores e/ou a extensão rural e outras instituições de apoio possuem.

Um aspecto fundamental é a participação dos homens, mulheres e jovens que fazem parte da experiência a ser sistematizada. Eles são os protagonistas

do processo, embora normalmente este seja coordenado e organizado por um agente externo. As observações a respeito dos avanços, dos obstáculos enfrentados e superados ou ainda a superar, dos objetivos e aspirações, do processo vivido, dos significados da experiência para as famílias devem partir dos envolvidos diretamente.

2.2.1.2 As perguntas iniciais

De acordo com Holiday (2006) as perguntas iniciais tratam de três questões fundamentais: a definição do objetivo da sistematização; a delimitação do objeto da sistematização; e a definição do eixo de sistematização. Assim, é preciso responder:

- a) Para que queremos fazer esta sistematização?** É a definição do objetivo da sistematização, ou seja, o sentido, a utilidade, o produto e o resultado esperado da sistematização, como, por exemplo: promover o desenvolvimento da fruticultura do município de São João do Polêsine, tendo como base o resgate de conhecimentos, estratégias e inovações desenvolvidas por agricultores em experiências de fruticultura no município.
- b) Que experiência(s) queremos sistematizar?** Trata-se da delimitação do objeto a ser sistematizado, ou seja, quais experiências serão estudadas, tendo bem claros o tempo e o lugar. Nessa pergunta, é importante termos consciência de que os critérios de seleção das experiências dependem do objetivo da sistematização, da consistência da experiência, dos participantes no processo, do contexto e da sua relevância.

O sistematizador precisa responder a alguns questionamentos para elencar a importância ou não da experiência e a sua relevância com relação ao objetivo proposto pela sistematização. Continuaremos utilizando o exemplo da experiência da Agroindústria Figueira do Prado:

- **Qual a delimitação do tempo e do lugar?** A agroindústria surgiu em 2000, no município de São Lourenço.
- **Como surgiu?** O princípio da ideia surgiu adaptando informações provenientes da assistência técnica, de cursos que a agricultora realizou, de palestras a que assistiu ou até mesmo de conversas informais. O apoio do Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (CAPA) e de programas governamentais foi primordial para que o processo acontecesse.

- **Qual a consistência da experiência?** A produção ecológica, a agroindustrialização e a inovação ao processar frutas nativas são diferenciais dessa experiência. Outra questão que merece destaque é a inserção em programas governamentais, como o Pnae e o PAA, e a comercialização em circuitos curtos (feiras). Hoje, a agroindústria é viabilizadora de renda da família, inclusive dos filhos.
 - **Quem participa da experiência?** A grande motivadora da experiência é a agricultora, no entanto a família trabalha na agroindústria.
- c) Que aspectos centrais dessa(s) experiência(s) interessa sistematizar?** Nesse ponto, é necessária a identificação do eixo da sistematização, que foi apresentado no item 2.1. “As experiências são em si tão ricas em elementos, que mesmo tendo um objetivo claramente definido e um objeto perfeitamente delimitado em lugar e tempo, ainda pode ser necessário precisar mais o enfoque da sistematização, para não se dispersar. Esse é o papel do eixo de sistematização.” (HOLIDAY, 2006, p. 81). Não é possível sistematizar todos os aspectos de uma experiência, por isso o eixo, além dos objetivos, é importante. Se elencarmos o eixo “**agregação de valor ao produto**”, por exemplo, os dados econômicos, a evolução destes ao longo do tempo, os produtos comercializados, as formas de comercialização e as margens de lucro são imprescindíveis. Se o eixo for “**produção agroecológica**”, os dados econômicos tornam-se secundários, o que não significa que não sejam importantes. Nesse caso, o destaque maior deve ser o processo de transição agroecológica, as tecnologias utilizadas, os conhecimentos gerados pelos agricultores, as formas de enfrentamento ao padrão agroquímico. O eixo também nos ajudará a eleger o contexto teórico para a síntese e a indução. Se o eixo é agroecologia, vamos procurar autores que trabalham experiências agroecológicas e discutem o assunto, para embasar as deduções que estamos realizando a partir da prática.
- d) Que fontes de informação vamos utilizar?** Entrevista? Fotografias? Relatórios existentes? Atas de reunião? Depoimentos? Dados de cadernetas de campo (observação do sistematizador)? É importante nos atermos aos registros que importam aos objetivos delimitados e ao eixo de sistematização.
- e) Que procedimentos vamos seguir?** Ordem dos procedimentos para coleta de dados e redação da sistematização. Precisamos traçar um plano operacional de sistematização e definir:

- As tarefas a realizar, quem são os responsáveis por cumpri-las, quem são as pessoas que vão participar, quando e como.
- Os instrumentos e técnicas que vamos utilizar.
- Um cronograma de atividades.

2.2.1.3 A recuperação do processo vivido

A reconstrução do processo vivido resgata a história da experiência, ordena e classifica a informação. O nível de detalhamento e o tempo necessário podem variar, pois dependem da duração ou complexidade da experiência, assim como do nível de definição exigido pelo eixo de sistematização.

- **Reconstrução da história** – é a construção global da história e o ordenamento dos eventos principais em ordem cronológica. A técnica a ser utilizada depende do processo, da experiência, das pessoas envolvidas. Pode ser utilizada uma entrevista ou construído um gráfico, no qual podem ser desenhados ou escritos os principais eventos e as datas aproximadas, ou ainda o calendário histórico. Para Holiday (2006), em muitas situações, será fundamental incorporar na reconstrução histórica particular da experiência acontecimentos do contexto da conjuntura local ou nacional que influenciaram ou potencializaram as ações dos agricultores. Novamente nos remetendo à Agroindústria Figueira do Prado, essa correlação aparece em muitos momentos da sua história.

Quadro 2.1: Correlação de fatos da experiência com fatos de conjuntura		
Ano	Fatos da agroindústria	Eventos conjunturais que influenciaram
+ ou - 1998	Início da produção orgânica.	Extensão rural prestada pelo CAPA.
2000	Início da fabricação de sucos em casa.	Programa Sabor Gaúcho do Governo do Estado plano piloto de alimentação escolar orgânica na escola Cruzeiro do Sul.
2001	Montagem da agroindústria.	Acesso a recursos de financiamento – Fundo rotativo do CAPA.
2004	Venda para mercados institucionais.	Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Programa de Alimentação Escolar (Pnae).

Fonte: Autor, adaptado de Medeiros, 2011

A reconstrução histórica é uma etapa fundamental para entender os processos vividos pela experiência. A partir dela, compreendem-se as relações estabelecidas com os mercados, com as instituições e entre os protagonistas na prática.

- **Ordenamento e classificação da informação** – nesta etapa, o eixo da experiência será de fundamental importância, pois indicará quais os elementos mais importantes. “O ordenamento e a classificação da informação devem permitir reconstruir, de forma precisa, os diferentes aspectos da experiência, vista já como um processo.” (HOLIDAY, 2006, p. 87). Vamos apresentar um roteiro de ordenamento da informação (Quadro 2.2) tendo como base a Agroindústria Figueira do Prado, sendo que o eixo de sistematização utilizado foi o da Construção de Mercados Alternativos.

Quadro 2.2: Exemplo de ordenamento e classificação da informação

1. Motivação inicial dos agricultores.
2. Principais ações realizadas.
3. Dúvidas e dificuldades enfrentadas.
4. Evolução dos mercados acessados (quais mercados foram sendo acessados ao longo do tempo e quais os reflexos dos mercados acessados na produção?).
5. Desafios que se propuseram a atender aos mercados.
6. Qual o papel das instituições de apoio (CAPA, Emater, etc.) no acesso e construção dos mercados?
7. Qual o papel dos mercados acessados na organização da produção, na renda e na identidade da família?

Fonte: Autor

2.2.1.4 A reflexão de fundo

A reflexão de fundo é o momento-chave da sistematização de experiências, é a interpretação crítica do processo vivido. Trata-se de ir além da descrição e de, através de um processo de abstração e interpretação, elucidar a razão de ser da experiência (HOLIDAY, 2006).

Para realizar essa reflexão de fundo será necessário penetrar por partes na experiência, quer dizer, fazer um exercício analítico; localizar as tensões ou contradições que marcaram o processo; e, com esses elementos, voltar a ver o conjunto do processo, quer dizer, realizar uma síntese que permita elaborar uma conceitualização a partir da prática sistematizada. (HOLIDAY, 2006, p. 88).

Essa é a fase da análise, da síntese e da interpretação crítica do processo. Para auxiliar é importante que se faça um roteiro de perguntas críticas. Ao respondê-las, o sistematizador vai aos poucos realizando a interpretação. As perguntas críticas devem ser formuladas levando em consideração a experiência e o eixo de análise e não podem ser padronizadas. A seguir (Quadro 2.3), vamos ver um exemplo de perguntas críticas direcionadas à experiência da Agroindústria Figueira do Prado.

Quadro 2.3: Exemplos de perguntas críticas

1. Quais as motivações da família que originaram a experiência?
2. Houve mudanças dos objetivos da experiência ao longo do tempo? Por quê?
3. Foi necessária a experiência se reinventar? O que condicionou isso?
4. As necessidades dos agricultores se mantêm iguais? O que mudou e o que condicionou a mudança?
5. Que ações foram fundamentais para o desenvolvimento da experiência?
6. Quais os principais pontos de estrangulamento superados?
7. Quais os pontos de estrangulamento que ainda precisam ser superados?
8. Em que medida os resultados dessa interpretação poderão auxiliar a experiência?
9. Quais as principais aprendizagens que a experiência proporciona?

Fonte: Autor

2.2.1.5 Os pontos de chegada

Os pontos de chegada tratam basicamente de formular conclusões e disseminar aprendizagens (HOLIDAY, 2006). Esse momento tem uma importância enorme, pois ele reflete os objetivos de fundo do exercício de sistematizar experiências, ou seja, os aprendizados para a própria experiência e para outras experiências similares. Nesse sentido, salientamos que um dos principais aprendizados e frutos da sistematização é estimular e servir de base para o início de futuras experiências. Não raro, os agricultores começam uma nova atividade depois de conhecer os avanços de uma similar, e as sistematizações são os principais instrumentos que demonstram esses avanços e criam as referências a partir da prática.

A formulação de conclusões nada mais é que a expressão das respostas das perguntas formuladas e da elaboração de um texto respondendo ao objetivo da sistematização e alinhando com o eixo escolhido. Nesse sentido, são formuladas conclusões teóricas e práticas. As conclusões teóricas são interpretações que podem ser generalizadas para outras experiências, como, por exemplo: “o processo de extensão rural desenvolvido por instituições como o CAPA e Emater são de fundamental importância para o êxito de experiências relacionadas à construção de mercados alternativos”. Essa conclusão generaliza e aponta que uma das condições para o desenvolvimento de novas experiências é uma extensão rural presente e atuante. As conclusões práticas são aqueles ensinamentos que a experiência proporciona e que servem para melhorar a própria experiência ou outras similares, como, por exemplo: “A Agroindústria X possui como um dos principais gargalos a falta de planejamento de produção e armazenagem de matéria-prima, o que origina falta de produtos em determinadas épocas do ano.” Nesse sentido, uma das ações deverá ser um planejamento de produção ou compra de matéria-prima, para que haja uma oferta regular de produtos no mercado.

A comunicação da aprendizagem normalmente se faz com a publicação de materiais escritos, vídeos, realização de dias de campo, programas de rádio,

reportagens de jornal, de televisão, de *websites* ou de revistas. As experiências também podem se tornar o centro de cartilhas relacionadas a determinados assuntos. Muitas experiências acabam sendo alvo também de elaboração de trabalhos científicos, tais como artigos, monografias, dissertações de mestrado e teses de doutorado. Não raro, experiências de desenvolvimento rural fazem parte de fôlderes institucionais de estabelecimentos como prefeituras, empresas de assistência técnica e cooperativas, como forma de promoção do espaço rural. Para Holiday (2006), a dimensão comunicativa da sistematização de experiências não é optativa nem secundária, mas sim um aspecto substancial. A comunicação pode ser feita de forma criativa com um ou mais meios.

A seguir, vamos apresentar um roteiro para a elaboração de uma proposta de sistematização, ou seja, um plano de sistematização. Na Aula 3, apresentaremos diretrizes para a comunicação das experiências sistematizadas.

2.2.2 Roteiro para elaboração de um plano de sistematização

Todo o trabalho de extensão rural e desenvolvimento requer um planejamento prévio. A sistematização é considerada um método complexo, pois envolve vários instrumentos de coleta de dados e pode resultar em vários tipos de meios de comunicação. O planejamento é primordial, pois é através dele que os sistematizadores visualizam o trabalho, traçam metas, delimitam o tempo e selecionam os instrumentos. A seguir, vamos apresentar um roteiro para a elaboração de um projeto de sistematização de experiências.

a) Dados iniciais

- Título.
- Elaborado por: (autores e instituições).
- Data.

b) Dados da experiência

- Experiência: (nome da experiência).
- Resumo da experiência: (escrever um resumo ressaltando do que se trata a experiência, onde acontece, desde quando existe, quem participa, quais os principais objetivos e os principais resultados).

c) Plano de sistematização

- Objetivos (da sistematização).
- Eixo de sistematização.
- Formas de registros que serão utilizadas.
- Participantes da sistematização.
- Produtos que serão gerados a partir da sistematização.

d) Prazos e cronograma

Deverão ser explicitadas em um quadro as seguintes informações: as etapas; o tempo; e os responsáveis pela sistematização. Devem ser considerados os envolvidos e o tempo desde o início do processo de sistematização até a comunicação da experiência.

Quadro 2.4: Etapas, tempo necessário e responsáveis pela sistematização

Data	Atividade	Participantes
03 a 15/01/2015	Seleção da experiência e elaboração do plano.	
15 a 31/01/2015	Seleção e ordenamento de dados secundários: relatos de reuniões, fotografias, atas, caderneta de observação.	
Fevereiro	Realização das entrevistas históricas e vídeos com depoimentos dos agricultores.	
Março	Ordenamento e classificação da informação. Reflexão de fundo. Elaboração do material de divulgação escrito.	
Abril	Realização de um dia de campo. Edição de um programa de televisão.	

Fonte: Autor

Concluindo as etapas presentes até agora, é hora de o sistematizador ir a campo e realizar o trabalho da coleta dos dados para posterior análise e interpretação.

Resumo

As experiências a serem sistematizadas devem ser eleitas pela extensão rural, por serem experiências inovadoras e diferenciadas e por promoverem o desenvolvimento rural. Uma experiência pode abranger questões de meio ambiente,

produção agroecológica ou orgânica, inovação e/ou adaptação tecnológica, desenvolvimento de alternativas de produção, mercados alternativos, reprodução social das famílias, sucessão familiar, juventude rural, lazer, organização social e educação no campo. Esses são os chamados eixos de sistematização e servem para orientar a coleta de informações e organizar, num segundo momento, as reflexões teóricas. O ato de sistematizar e de refletir sobre uma determinada realidade exige que se passe da percepção viva ao pensamento abstrato. Esse processo possui quatro dimensões que se inter-relacionam mutuamente, que são análise, síntese, indução e dedução. O método de sistematização proposto parte de cinco tempos: o ponto de partida, as perguntas iniciais, a recuperação do processo vivido, a reflexão de fundo e os pontos de chegada.



Atividades de aprendizagem

1. Elabore um roteiro de sistematização de experiência tendo como foco a experiência descrita na atividade de aprendizagem da Aula 1. Siga os passos descritos no item 2.2.2, “Roteiro para elaboração de um plano de sistematização”.

Aula 3 – Redação em sistematização de experiências

Objetivos

Aprender noções básicas de redação de experiências sistematizadas.

Conhecer um roteiro básico para a redação de experiências sistematizadas.

Conhecer um roteiro básico para a elaboração de vídeos em experiências sistematizadas.

Aprender noções básicas de formatação e estrutura de texto.

3.1 Modelo de sistematização de experiência

A redação de uma experiência sistematizada deve ser clara e organizada e deve responder ao objetivo proposto. Muitas vezes, a organização do texto compromete a sua compreensão, de modo que questões de linguagem, formatação, tamanho de letra, organização dos tópicos, identificação adequada das fotografias, quadros e tabelas são fundamentais. O vídeo, por sua vez, quando for um dos resultados da sistematização, também deverá ter uma organização e um planejamento prévio. As falas devem ser claras e objetivas e corresponder à realidade. As tomadas de imagens devem ser bem planejadas e capazes de retratar os protagonistas e as ações destes. Vamos apresentar, num primeiro momento, uma estrutura modelo de documento, depois algumas recomendações para a elaboração de vídeos e, num terceiro momento, normas para a formatação dos textos escritos.

3.1.1 Estrutura do documento escrito

Todo o documento escrito deve ter uma capa, início, meio e fim. No entanto, quando as experiências farão parte de um livro, por exemplo, não se faz necessária a capa. Outra questão é que essa estrutura é um modelo e pode ser adaptada e modificada conforme o interesse do grupo de sistematizadores. Vamos utilizar os seguintes tópicos.

- a) Título, autores, resumo, palavras-chave.
- b) Eixo e objetivos da sistematização.
- c) Contexto e descrição da experiência.
- d) Metodologia.
- e) Resultados.
 - Potencialidades.
 - Limites.
- f) Lições aprendidas (principais conclusões).
- g) Referências bibliográficas.
- h) Anexos.

3.1.1.1 Título, autores, resumo e palavras-chave

O título deve ser claro e levar o leitor a uma primeira ideia da experiência e do eixo que ela pretende abordar, como, por exemplo (o título é fictício):

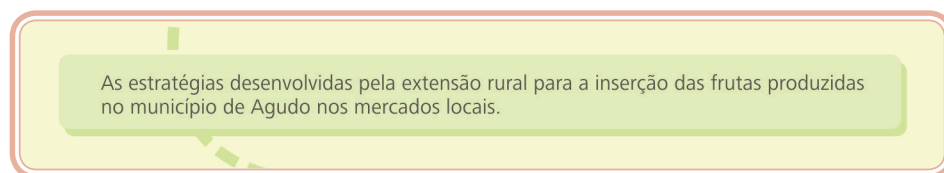


Figura 3.1: Exemplo de título

Fonte: CTISM, adaptado do autor

Eixo temático: Construção de mercados alternativos.

Onde a experiência se desenvolve? Agudo.

Quem faz parte dela? Agricultores produtores de frutas.

O resumo deve ter de 10 a 15 linhas e expressar a sistematização inteira. É um grande desafio escrever em poucas linhas o que está num documento de várias páginas. Deve conter uma breve descrição da experiência, o objetivo da sistematização, os principais resultados e os principais limites e potencialidades.

O sistematizador, ao realizar a análise, síntese e interpretação crítica, já eleger de antemão os principais pontos de destaque da experiência. Por isso, o resumo é sempre a última parte do relato a ser realizado. A seguir, apresentamos um resumo da experiência fictícia relacionada ao título que elaboramos.

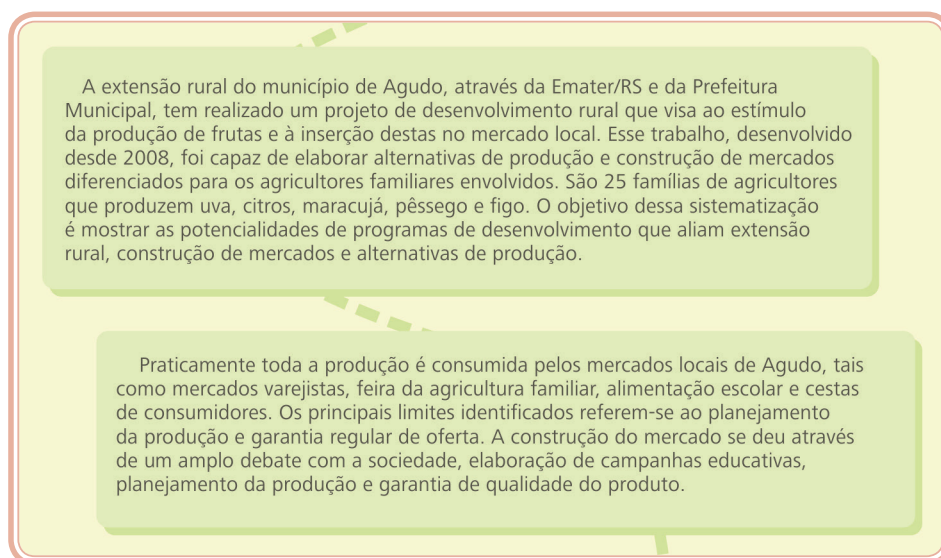


Figura 3.2: Exemplo de resumo

Fonte: CTISM, adaptado do autor

As palavras-chave são de três a cinco e representam os principais conteúdos da experiência, como, por exemplo:

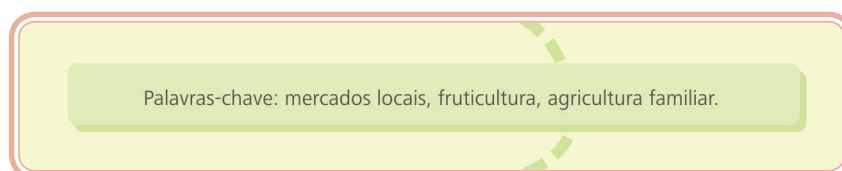


Figura 3.3: Exemplo de palavras-chave

Fonte: CTISM, adaptado do autor

3.1.1.2 Eixo e objetivos da sistematização

Os objetivos da sistematização devem estar coerentes com o eixo eleito pelos sistematizadores. Assim, nesse item, vão aparecer de forma clara os dois pontos. Os objetivos nos mostram para que serve a sistematização, por que ela foi feita e o que se busca ao sistematizar a experiência. A seguir, apresentamos alguns exemplos de objetivos, ainda pensando na experiência fictícia de Agudo.

Eixo

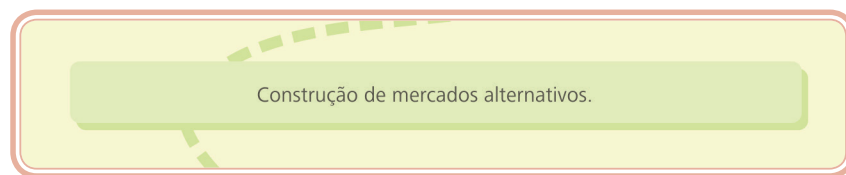


Figura 3.4: Exemplo de eixo

Fonte: CTISM, adaptado do autor

Objetivos

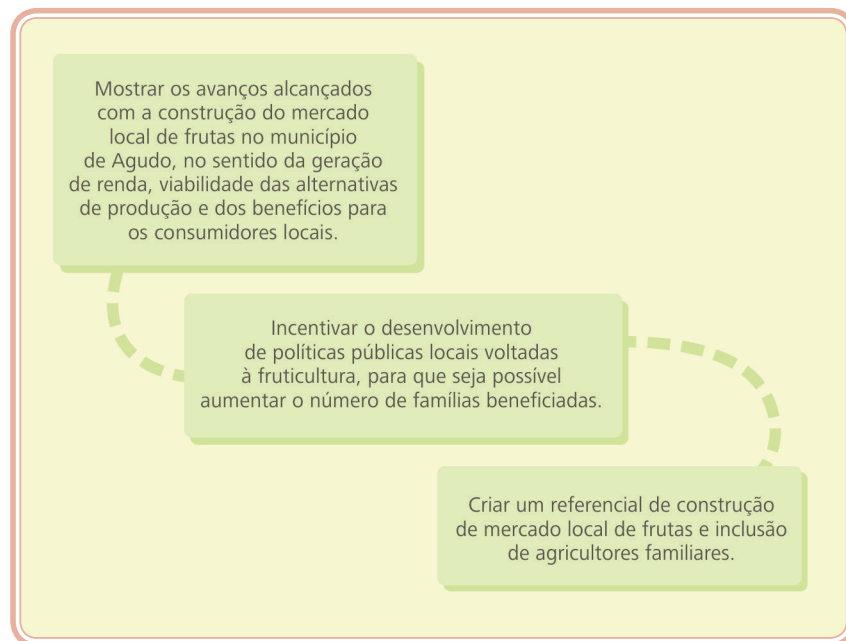


Figura 3.5: Exemplo de objetivos

Fonte: CTISM, adaptado do autor

3.1.1.3 Contexto e descrição da experiência

O contexto da experiência é a descrição do local e das condições históricas que condicionaram o seu desenvolvimento. O contexto explicita como se deu o início da experiência, quais as motivações da(s) família(s), os processos estabelecidos pela extensão rural, pelas políticas públicas locais ou nacionais, pela atuação de uma ONG, etc. Nesse momento, são apresentados os atores que são parceiros da(s) família(s) de agricultores e que foram fundamentais para o desenvolvimento da experiência.

A descrição da experiência deve ser clara e histórica, clara o suficiente para explicitar o desenvolvimento e a evolução dessa experiência e histórica porque é importante pontuar os avanços e as mudanças que foram ocorrendo em função do amadurecimento da experiência e das situações vividas pelos

agricultores. Na descrição, aparecem dados de produção, produtos, área das propriedades e dados econômicos se for o caso.

3.1.1.4 Metodologia

A metodologia é a descrição de como foi realizada a sistematização, quais os instrumentos utilizados para a coleta de informação e a forma de análise e interpretação. É um texto breve, que informa ao leitor a forma como o sistematizador levantou as informações.

3.1.1.5 Resultados

Descreve e interpreta os avanços da experiência ao longo de sua história. Nessa fase, o sistematizador fará uso da interpretação crítica e de teorias para embasar essas interpretações. Poderá utilizar outros estudos na mesma área para comparar ou para referendar as conclusões a que está chegando. Os dados quantitativos poderão ser importantes, dependendo do eixo da sistematização, pois demonstram os avanços alcançados pelos agricultores. Na maioria das experiências, os agricultores têm impactos significativos na renda ou na diversificação da produção. Se o sistematizador chegar à conclusão de que determinada experiência garante a reprodução social da família, por exemplo, tem que explicitar quais dados corroboram isso, tais como aumento da renda, diminuição da penosidade do trabalho, inserção nos mercados locais, possibilidade de os filhos permanecerem na propriedade. Se a conclusão aponta que a fruticultura orgânica abre possibilidades para comércio no mercado local, deve mostrar quais mercados o agricultor está acessando, se estes são suficientes ou apenas um complemento para o agricultor, etc.

- **Potencialidades** – as potencialidades são os principais pontos fortes da experiência, assim como suas possibilidades de avanço e de fortalecimento. Esse item será discutido juntamente com os resultados, pois, ao realizar a reflexão crítica sobre determinadas experiências, invariavelmente o sistematizador abordará as suas potencialidades. No entanto, essa separação didática serve para que se observem, de forma mais precisa e objetiva, as principais potencialidades da experiência. Para facilitar a redação, o sistematizador poderá escrevê-las na forma de tópicos.
- **Limites** – os limites podem se traduzidos como os principais pontos fracos, de estrangulamento e impeditivos para o avanço da experiência. Eles também acabam sendo abordados na discussão dos resultados, no entanto, da mesma forma que as potencialidades, é importante a sua visualização mais objetiva e focada, inclusive porque os limites são questões de fundo

que devem ser trabalhadas e superadas pelos agricultores que fazem parte da experiência. Também servem de aprendizado para as futuras experiências na mesma área e demonstram que é necessário criar estratégias de superação, para que as experiências tenham sucesso.

3.1.1.6 Lições aprendidas

São as principais conclusões a que se chega com o processo de sistematização. Abrangem tanto as lições relativas à experiência quanto as lições que o processo de sistematização em si provocou na equipe sistematizadora. É importante ressaltar que a sistematização é um instrumento de aprendizagem para a experiência e para o contexto em que ela está inserida.

3.1.1.7 Referências bibliográficas

É a listagem de todas as obras (livros, artigos, etc.) cujos autores foram citados no relato e discussão da experiência.

3.1.1.8 Anexos

São documentos julgados importantes pelos sistematizadores, mas que não comprometem o entendimento e a compreensão da sistematização caso não forem consultados pelo leitor da experiência sistematizada. São exemplos de anexos: mapas, croquis, fotografias, roteiros utilizados para coletar informações, depoimentos dos agricultores, etc.

3.2 Elaborações de vídeos como produto da sistematização

Os vídeos são excelentes meios de divulgação de experiências sistematizadas. É importante salientar que a sistematização deve ser realizada anteriormente à gravação, pois o filme produzido é apenas o meio de divulgação. É necessário realizar os cinco tempos defendidos por Holiday (2006): o ponto de partida, as perguntas iniciais, a recuperação do processo vivido, a reflexão de fundo e os pontos de chegada. Os vídeos normalmente não são materiais longos, assim um grande esforço de sistematização dos pontos é importante para que seja possível alcançar os objetivos com esse meio.

É necessária uma equipe técnica bem treinada para a gravação e a condução do vídeo, assim como para a sua edição depois de gravadas as imagens e as falas. A gravação do vídeo requer, por escrito, um roteiro e os conteúdos a serem falados pelo locutor, assim como as perguntas certas a serem feitas para os agricultores. É importante estabelecer um bom diálogo com os agricultores

antes do início da filmagem, explicando o roteiro e os passos da filmagem, bem como as temáticas a serem tratadas para que estes fiquem seguros e se sintam à vontade na gravação. Como normalmente a equipe de filmagem é uma equipe externa, os sistematizadores precisam elaborar o roteiro e as falas introdutórias de cada quadro. Para a elaboração do roteiro e a gravação do vídeo, podem ser seguidos os mesmos passos expressos nos conteúdos do material escrito e apresentado no item 3.1.1, “Estrutura do documento escrito”. A seguir, vamos apresentar um roteiro básico para a gravação de um vídeo. Em cada parte, deverão ser selecionadas tomadas de imagens e falas dos agricultores envolvidos com a experiência.

Início – parte 1

Apresentação do tema do eixo, dos agricultores, da experiência (de forma sucinta) e do local onde ela se encontra.

Ponto 01 – parte 2

Mostra o contexto anterior à experiência e o que condicionou o seu desenvolvimento.

Ponto 02 – parte 3

O início da experiência, os desafios enfrentados, os resultados alcançados e as interfaces com a realidade rural.

Ponto 03 – parte 4

As principais potencialidades da experiência.

Ponto 04 – parte 5

Os principais limites e pontos de estrangulamento da experiência.

Final – parte 6

É o encerramento do vídeo, em que se ressaltam as principais aprendizagens que essa experiência possui.

Quanto mais detalhado for o roteiro, mais segurança e desenvoltura a equipe de filmagem terá, no entanto esta deve estar atenta para situações que poderão surgir durante a filmagem e que não foram planejadas. Essas situações poderão enriquecer ainda mais o trabalho.

3.3 Elementos da escrita da redação final da sistematização

A redação de uma experiência deve ser clara e objetiva, sem erros ortográficos e gramaticais. Expressões difíceis e palavras pouco utilizadas devem ser evitadas, pois o texto de uma sistematização poderá ser lido por um público bem variado. Para facilitar a redação, algumas recomendações são importantes:

- Não utilizar termos desconhecidos ou palavras em outras línguas, a menos que essas palavras já sejam amplamente conhecidas; caso contrário, devem ser escritas em itálico. Ex.: *in natura*.
- Quando for utilizar siglas, na primeira vez em que elas aparecerem, escrever o nome por extenso e a abreviação dentro de parênteses. Ex.: Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER).
- Usar frases curtas e diretas.
- Elaborar parágrafos que não sejam muito longos.

Quanto à formatação do documento escrito da experiência sistematizada, recomendamos:

Quadro 3.1: Formatação do documento escrito		
Formato	Papel A4	
Fonte	Arial ou Times New Romam	Tamanho 12 para o texto e títulos.
		Tamanho 10 para legendas de tabelas e ilustrações.
		Tamanho 10 para notas de rodapé.
		Tamanho 10 para citações longas com mais de três linhas.
Espaçamento entre linhas	1,5 no texto. Simples nas notas de rodapé e nas citações longas, com mais de três linhas. Simples nas referências bibliográficas, porém com espaçamento entre parágrafos de 10 pontos.	
Parágrafo	Sem espaçamento entre parágrafos e com recuo na primeira linha de 1,25 cm.	
Margens	Esquerda e superior de 3 cm; direita e inferior de 2 cm.	
Número de páginas	Alinhado à direita na margem superior, fonte tamanho 10.	
Títulos e subtítulos	Numerados.	
Numeração	Quadros, tabelas, figuras e notas de rodapé devem ser numerados sequencialmente, conforme forem aparecendo no texto.	

Fonte: Autor

As figuras devem ser devidamente identificadas, com legenda e fonte. A legenda é escrita em letra tamanho 12, precedida da palavra “Figura”. Ela descreve o que a figura mostra, o local e a data, quando for fotografia. Um exemplo pode ser visualizado a seguir.



Figura 3.6: Esteira de limpeza e classificação de pêsego da Empresa Silvestrin. Farroupilha/RS, 2014

Fonte: Boschetti, 2014

As tabelas e os quadros devem ser identificados com título. O título da tabela é escrito na parte superior, precedido da palavra “Tabela” e do número de ordem, conforme localização no texto, seguido de travessão. A fonte é escrita na parte inferior, em fonte tamanho 10.

Resumo

Essa aula, instrumentalizou o aluno para a redação do documento escrito e elaboração do vídeo da sistematização de experiências. O mais importante é que ambos os documentos precisam utilizar linguagem clara, frases curtas e organizadas. Os produtos finais de uma sistematização devem transparecer todo o trabalho realizado, possuir início, meio e fim, mostrar os protagonistas das experiências (os agricultores) e o processo de aprendizagem realizado. Uma boa apresentação de um texto já garante metade da compreensão da mensagem. E lembre-se de que um bom texto não é sinônimo de vocabulário difícil!

Atividade de aprendizagem

1. A partir do roteiro elaborado na atividade da Aula 2, realize a sistematização da experiência selecionada e apresente um produto. O produto pode ser o documento escrito ou um vídeo, elaborado conforme orientações presentes nesta aula. Os conteúdos das três aulas são fundamentais para que você elabore uma sistematização de qualidade. Essa atividade deverá ser elaborada em grupos de três educandos. Bom trabalho a todos!



Referências

AJURATI. Associação da Juventude Rural de Arroio do Tigre. **AJURATI**: comunidade Facebook. 2014. Disponível em: <<https://www.facebook.com/juventudeunida1992>>. Acesso em: 5 nov. 2014.

ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2004.

BOSCHETTI, E. D. **Relatório de aula prática** – Disciplina de Extensão e Desenvolvimento Rural. Santa Maria: Curso Técnico de Fruticultura, Colégio Politécnico, UFSM, 2014.

CIDAC (Centro de Informação e Documentação Amílcar Cabral); HOLLIDAY, O. J. **Sistematização de experiências**: aprender a dialogar com os processos. Lisboa: CIDAC, 2007.

ECKERT, C. **Orientações para sistematização de experiências**. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, 2008.

FERREIRA, F. de J.; BRANDÃO, E. C. Educação do campo: um olhar histórico, uma realidade concreta. **Revista Eletrônica de Educação**, ano 5, n. 9, jul./dez. 2011.

FURTADO, C. **O mito do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

HOLIDAY, O. J. **Para sistematizar experiências**. 2. ed. Tradução de Maria Viviana V. Resende. Brasília: MMA, 2006.

IAPAR (Instituto Agrônomo do Paraná); IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social); DESER (Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais). **Inovações tecnológicas na agricultura familiar do Paraná** (vídeo). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=MQenchORupA>>. Acesso em: 4 nov. 2014.

IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento econômico e Social); IAPAR (Instituto Agrônomo do Paraná). **Identificação de gargalos tecnológicos da agricultura familiar**: subsídios e diretrizes para uma política pública. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social, Instituto Agrônomo do Paraná. Curitiba: IPARDES, 2005.

JUVENTUDE UNIDA. **Juventude Unida**: comunidade Facebook. 2014. Disponível em: <<https://www.facebook.com/juventudeunida1992>>. Acesso em: 5 nov. 2014.

LEFF, E. **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.

MARTINIC, S. **Algunas categorias de analisis para la sistematización**. Seminário Sistematización (Documento n. 3). Santiago: Cide/Flacso, 9-13 jan. 1984.

MDA (Ministério do Desenvolvimento Agrário). **Agricultura familiar no Brasil e o censo 2006**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2009.

MEDEIROS, M. **Diversidade de saberes em situações de interface**: a emergência da agricultura de base ecológica entre agricultores familiares no sul do Rio Grande do Sul. 2011. 156 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

MICHAELIS. **Moderno dicionário da língua portuguesa**. Barueri: Melhoramentos, 2009.

REDIN, E. O jovem rural conquistando seu espaço: um re(olhar) sobre as questões sociais. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 4, p. 2, 2009.

_____. **Dossiê de trabalho e participação social**. Arroio do Tigre: Juventude Unida, 2014.

RIBEIRO, L.; FURBINO, Z. Preservação de áreas agrícolas com nascentes garante remuneração extra. **EM.com.br**, 20 jun. 2011. Disponível em: <http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2011/06/20/internas_economia,235050/preservacao-de-areas-agricolas-com-nascentes-garante-remuneracao-extra.shtml>. Acesso em: 5 nov. 2014.

ROTA SABORES E SABERES. **Rota Sabores e Saberes**. s.d. Disponível em: <<http://www.rotasaboresesaberes.tur.br/>>. Acesso em: 6 nov. 2014.

SANCHES, C. del'A. **A contribuição da sistematização de experiências para o fortalecimento do campo agroecológico e da agricultura familiar no Brasil**. 2011. 181 f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) – Universidade Federal de São Carlos, Araras, SP, 2011.

SORRENTINO, M.; TRAJBER, R. Políticas de educação ambiental do órgão gestor. In: MELLO, S. S.; TRAJBER, R. **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: Unesco, 2007. p. 11-22.

UNAIC (União das Associações Comunitárias do Interior de Canguçu). Agroindústria Vida na Terra bate recorde de produção em sucos orgânicos. **UNAIC Blogspot**, 18 jan. 2012. Disponível em: <<http://unaic.blogspot.com.br/2012/01/agroindustria-vida-na-terra-bate.html>>. Acesso em: 5 nov. 2014.

WISKERKE, J. S. C. On places lost and places regained: reflections on the alternative food geography and sustainable regional development. **International Planning Studies**, v. 14, n. 4, p. 369-387, 2009.

Currículo do professor-autor



Tatiana Aparecida Balem é graduada em Agronomia, formada pelo Curso de Formação de Professores para a Educação Profissional pelo Programa Especial de Graduação (PEG) da Universidade Federal de Santa Maria, possui mestrado e doutorado em Extensão Rural. Atuou como Assessora de Desenvolvimento Rural na Prefeitura Municipal de Santa Maria de janeiro de 2001 a janeiro de 2002. De fevereiro de 2002 a fevereiro de 2008, atuou como Extensionista Rural de Nível Superior da Emater/RS/Ascar nos municípios de Tupanciretã e Quevedos. Desde fevereiro de 2008, atua como professora de Educação Básica, Técnica e Tecnológica no Instituto Federal Farroupilha, *campus* Júlio de Castilhos. Sua área de atuação é desenvolvimento rural, extensão rural, agroecologia, gestão ambiental, sociologia rural e sociologia da alimentação.