

O Aprender Sustentabilidade nas Práticas na Colheita de uma Empresa de Base Florestal.

KATIA CYRLENE DE ARAUJO VASCONCELOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES)

ANNOR DA SILVA JUNIOR
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES)

O APRENDER SUSTENTABILIDADE NAS PRÁTICAS NA COLHEITA DE UMA EMPRESA DE BASE FLORESTAL.

1 INTRODUÇÃO

Na literatura sobre sustentabilidade verifica-se a inexistência de acordos conceituais e a imprecisão quanto ao seu entendimento acarretando sua inoperância e conflitos de interpretação. Apesar da falta de consenso do conceito e das críticas e dado o imperativo de se avançar na transição para um mundo sustentável, discute-se a necessidade de se tornar a sustentabilidade operacional e enfrentar os desafios de gerir negócios nesse ambiente, minimizando lacunas existentes entre o discurso e as práticas gerenciais (WAAS et al., 2014). Le Roux e Pretorius (2016) argumentam que, por ser um tema essencial aos negócios, o discurso das organizações vem evoluindo de um ponto inicial quanto à dúvida se deveriam incorporar a sustentabilidade, passando pela preocupação de como incorporar e estando cada vez mais em busca de como podem fazer melhor. Entretanto, ainda que haja a evolução do discurso, o conceito não está refletido nas crenças, práticas e tomadas de decisão dos praticantes organizacionais, em função de uma lacuna de implementação que impõe desafios.

As tragédias socioambientais protagonizadas pela Samarco e pela Vale nos anos de 2015 e 2019 respectivamente, quando as barragens de Fundão e de Brumadinho destruíram vidas, patrimônios, cultura, memórias afetivas, dentre outras riquezas, são exemplos de ações que atestam a incapacidade das empresas de lidarem com um novo ambiente. Os fatores que provocaram o acidente, assim como as dificuldades de tratar a questão e a postura das organizações envolvidas nas discussões e ações de reparação e de compensação, além da discussão do futuro das operações, apontam para a necessidade de um novo modelo econômico em que a interdependência seja compreendida na sua totalidade e a responsabilidade tratada não mais como um artigo que possa ser terceirizada ou transferida para encobrir problemas que são profundos, com soluções simplistas e desprovidas de compreensão dos riscos inerentes e decorrentes de cada decisão.

No campo acadêmico, Engert e Baumgartner (2016) alegam que a ausência de estudos empíricos sobre a implementação da sustentabilidade corporativa que ajudem a revelar como as empresas podem equilibrar as necessidades econômicas, ambientais e sociais, traduzindo estratégia em ação, contribui para uma transição mais lenta. No debate sobre as lacunas existentes para a prática sustentável a díade educação e aprendizagem tem sido considerada como central para a sustentabilidade (UNESCO, 2005; HENRY, 2009; EDWARDS, 2009; BENN; MARTIN, 2010; WALS, 2011; MADSEN, 2013; SIDIROPOULOS, 2013; LE ROUX; PRETORIUS, 2016; WALS; BENAVIDOT, 2017).

Pesquisas em diferentes campos de estudos e abordagens da educação e aprendizagem para a sustentabilidade vêm sendo empreendidas e, embora se identifique o crescimento de estudos que consideram a aprendizagem para a sustentabilidade como um processo social (HENRY, 2009; EDWARDS, 2009; WALS, 2011; LANKESTER, 2013; D'ANGELO; BRUNSTEIN, 2014; MELLO; GODOY, 2014; FIGUEIRÓ; BITTENCOURT; SCUTTEL, 2016), ainda prevalecem as perspectivas que tratam do aprender no contexto da sustentabilidade como um processo diretamente relacionado à capacidade de mudança, sendo considerada como um mecanismo para fazer frente à necessidade de adaptação das empresas ao ambiente de sustentabilidade, dando-se essa adaptação a partir do aprendizado individual (WALS; BENAVIDOT, 2017).

Todavia, argumenta-se que, diante dos desafios que a sustentabilidade traz para a sociedade, como, por exemplo, os conflitos inerentes às escolhas realizadas e a concepção de integração, aliados às questões relacionadas a valores, comportamento ético entre outros, pensar na aprendizagem somente em uma perspectiva cognitiva é restringir o debate existente. Assim,

pensar na aprendizagem no contexto da sustentabilidade implica centrar nos fazeres e saberes construídos com pessoas, afastando-se do caráter instrumental.

Com isso, a visão até então predominante de aprendizado pela cognição e a busca do processamento de informação é deslocada para o entendimento da aprendizagem como um processo de participação e interação, associada a uma prática desenvolvida por um grupo (GHERARDI; NICOLINI; ODELLA, 1998; NICOLINI; GHERARDI; YANOW, 2003; BISPO, 2013).

Por meio dessa lente teórica e da contextualização apresentada, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: Como o aprender sustentabilidade acontece no contexto das práticas de colheita de uma empresa de base florestal? Para isso, foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa, por meio de estudo de caso único, no contexto das práticas de colheita de uma empresa de base florestal que tem a sustentabilidade no núcleo de sua estratégia de negócios. A justificativa para a realização da pesquisa está na possibilidade de (1) aproximar os estudos da teoria da prática aos estudos de sustentabilidade, ampliando o entendimento da sustentabilidade como um conceito que é construído e operacionalizado por meio de uma ação colaborativa, (2) ampliar os estudos sobre o aprendizado no contexto da sustentabilidade, considerando que é um processo socialmente construído, (3) contribuir para a estruturação de projetos de educação corporativa mais integradores em que as iniciativas propostas pelas organizações possam estar associadas e integradas às práticas existentes no âmbito das comunidades ocupacionais.

O artigo está estruturado em quatro partes além da presente introdução. Na primeira, apresenta-se o referencial teórico, na segunda, os aspectos metodológicos e na sequência, o foco recai sobre a apresentação e a análise dos dados e as considerações finais.

2 PERCURSO TEÓRICO

2.1 AS TRANSFORMAÇÕES NO MUNDO DOS NEGÓCIOS E A INSERÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NOS AMBIENTES ORGANIZACIONAIS.

A apropriação dos recursos naturais e sua utilização indiscriminada, conforme discutem Gladwin, Kenelly e Krause (1995) e Shrivastava (1995), fazem parte de uma visão antropocêntrica presente no paradigma da gestão tradicional que permite e justifica a forma de exploração do ambiente natural, sem considerar a interdependência com o meio ambiente. Sustentado por este paradigma, o foco primário das organizações esteve na criação da riqueza por meio de avanços tecnológicos e científicos, de modo a desconsiderar os limites biofísicos do ambiente (CIEGIS; RAMANAUSKIENE; MARTINKUS, 2009) e as transformações sociais, sendo o meio ambiente tratado como um dos recursos a serem utilizados no processo de produção independente dos riscos decorrentes desta forma de produção (SHRIVASTAVA, 1995).

Entretanto, com os sinais de esgotamento dos modelos econômicos do século XX, e a frequência progressiva das crises em diferentes setores, ganharam força movimentos para a busca de modelos mais equilibrados nas relações ambientais e sociais. Desta forma, o que se observou foi que o caráter linear, infinito e degenerativo do desenvolvimento (PENTEADO, 2003) passou a ser questionado quanto à sua capacidade de equilibrar a necessidade de crescimento com a preservação dos recursos do planeta e as necessidades sociais. Os questionamentos e as pressões intensas para a mudança no modelo de desenvolvimento forçam um entendimento que considera a circularidade dos processos e sistemas, a finitude dos recursos e seu caráter regenerativo e inclusivo, o reconhecimento de que um ambiente de negócios engloba a ecologia do planeta, o mundo econômico e social, a ordem política, o mercado, a tecnologia, e o contexto sociopolítico das organizações (PENTEADO, 2003; VASCONCELOS; SILVA JUNIOR; SILVA, 2013), assim como o reconhecimento dos riscos como reflexo das ações e omissões humanas (SHRIVASTAVA, 1995).

Contudo, embora o tema seja pauta recorrente nos debates, esta perspectiva ainda carece de aprofundamento conceitual e de práticas efetivas, na medida em que exige de todas as partes envolvidas uma visão transdisciplinar (MARTENS, 2006; SHRIVASTAVA; IVANAJ; PERSSON, 2013) e a disposição para o enfrentamento de mudanças profundas na forma de agir da sociedade e de se fazer negócios, englobando uma revisão nas práticas de gestão e na estratégia organizacional (GLADWIN; KENELLY; KRAUSE, 1995; SHRIVASTAVA; HART, 1995; MÜLLER; PFLEGER, 2014; LE ROUX; PRETORIUS, 2016).

As críticas aos conceitos de desenvolvimento sustentável e de sustentabilidade, termos encontrados na literatura de forma intercambiada, residem no fato de serem imprecisos (MEBRATU, 1998; SARTORI; LATRONICO; CAMPOS, 2014) e multidimensionais (PIERANTONI, 2004; CIEGIS; RAMANAUSKIENE; MARTINKUS, 2009; MÜLLER; PFLEGER, 2014). Sartori, Latronico e Campos (2014), argumentam que, a despeito da imprecisão e da falta de consenso quanto aos conceitos, é possível identificar convergências: (1) a preocupação em passar para gerações futuras o estoque de capital; (2) tratam de valores coletivos; (3) referem-se a escolhas; (4) requerem o exercício da ética coletiva em detrimento do individual.

No debate sobre os dilemas da transição para o paradigma de sustentabilidade, Gladwin, Kenelly e Krause (1995), Müller e Pfleger (2014), Munck (2015) e Le Roux e Pretorius (2016) argumentam que o modelo de desenvolvimento que leva em consideração a interdependência nas dimensões econômicas, sociais e ambientais é desafiador, na medida em que a execução paralela de todas as dimensões podem suscitar conflitos quando, ainda havendo um predomínio das decisões baseadas exclusivamente na dimensão econômica e diferentes lógicas e expectativas das partes interessadas, as outras dimensões podem não ser consideradas, reforçando o foco nas vantagens econômicas e, conseqüentemente, não se mantendo um tripé equilibrado e interdependente. Nesta mesma linha de concordância, Hann et al. (2015) e Munck (2015) argumentam que, dada a natureza multifacetada e complexa do desenvolvimento sustentável, os *trade-offs* e conflitos em sustentabilidade corporativa são a regra, e não a exceção, na medida em que o modelo que considera interdependência entre ecologia, economia e social traz tensões para as organizações por apresentar a justaposição e não abordar a relação sistemática entre as suas dimensões.

Munck (2015) argumenta que abordagens com visão predominantemente econômicas, assim como as de predomínio ambientais, demonstram ser insuficientes em oferecer uma base conceitual sólida sobre a qual a sustentabilidade possa ser investigada e praticada nas organizações e que o antropocentrismo deveria ceder lugar ao “sustaincentrismo”. Contudo, como a sustentabilidade requer abordagens integradas nas quais a inclusão, a conectividade, a equidade, a prudência e a segurança sejam manifestadas (GLADWIN; KENELLY; KRAUSE, 1995), esta visão demanda dos indivíduos e organizações uma transformação cognitiva e de valores, permitindo a adoção de tecnologia apropriada, justa e humana.

Vucetich e Nelson (2010) argumentam que para se atingir os padrões de sustentabilidade no mundo, o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis não poderá representar a discussão central, em detrimento do pensamento ético e dos valores correlacionados. Em consonância, Sidiropoulos (2013) postula que a sustentabilidade é essencialmente uma questão de valor, uma noção que se situa em um contexto individual ou de grupo e que as mensagens que promovem a sustentabilidade precisam ser posicionadas de acordo com a receptividade do público envolvido.

Neste sentido, a adoção de um paradigma de sustentabilidade nos ambientes organizacionais só será possível se a sustentabilidade estiver inserida no cotidiano das organizações e na medida em que a sustentabilidade for sendo criada e apropriada por quem faz o dia a dia, aumentando-se a possibilidade de apropriação de um conceito que é

multidimensional e dinâmico (MÜLLER; PFLEGER, 2014), assim como o entendimento do que é deslocar-se de uma visão de crescimento quantitativo infinito para o de desenvolvimento qualitativo.

2.2. DA APRENDIZAGEM PARA O APRENDER SUSTENTABILIDADE.

Entende-se, no contexto deste artigo, que a aprendizagem organizacional não pode ser focalizada na mudança da maneira de pensar dos indivíduos, mas no contexto organizacional e em seus padrões de participação e interação (GHERARDI, 2001; 2011), reconhecendo a vida social, seu contexto, história, tempo, espaço e linguagem, tendo todos esses elementos um valor significativo e estando todos imbricados em uma profunda conexão com o processo de aprender (GHERARDI; NICOLINI; ODELLA, 1998; GHERARDI, 2009). Neste sentido, a linguagem e a prática são consideradas fatores determinantes em um processo de aprendizagem.

Gherardi (1999, 2001, 2009) argumenta que o termo a ser utilizado quando se pensa na aprendizagem nessa perspectiva deva denotar uma ação, sugerindo assim, a utilização de *learning-in-organizing* (aprender ao organizar) ao invés de *organizational learning* (aprendizagem organizacional). Nessa lógica, a prática conecta o conhecimento com a ação e vai sendo produzido e reproduzido nesta interação, na qual os praticantes dominam o conhecimento prático e tornam-se competentes em suas comunidades de prática por meio das interações entre humanos e não humanos. Ainda para Gherardi (1999) e Gherardi e Nicolini (2001), no centro do *learning-in-organizing* está a concepção do conhecimento como situado, provisional, pragmático, relacional, mediado por artefatos, negociado e reproduzido.

Ao se concentrar na análise do conhecimento dentro de uma prática situada é possível compreender onde o conhecimento é construído socialmente. O *knowing* não pode ser separado do *doing*, porque é constituído a partir das práticas situadas onde o conhecimento é produzido e reproduzido. Trata-se, portanto, de compreender que a aprendizagem é uma composição de *knowing* e *doing* (GHERARDI, 2001, 2009; BISPO, 2013). Para Feldman e Orlikowski (2011), entender conhecimento por essa lente implica rejeitar o dualismo tradicional estabelecido entre o conhecimento que existe no mundo de fora, que é codificado em objetos, rotinas ou sistemas externos, e o conhecimento existente no mundo de dentro, embutido em cérebros humanos, corpos ou comunidades.

A aprendizagem à luz dos estudos baseados em prática remete à natureza coletiva, situada, relacional e provisória do conhecimento. Conhecer não é fruto da mente, mas de uma construção simbólica coletiva dada na interação e na negociação em um entrelaçamento de ambiente, linguagem, mundo social e material. Conhecimento, portanto, é uma realização social contínua, constituída e reconstituída nas práticas, permitindo estudar o conhecimento em sua elaboração (GHERARDI, 2016). Ademais, para projetar ambientes de aprendizagem nas organizações, é necessário organizar espaços, horários e práticas em que os membros possam ativar e desenvolver práticas reflexivas compartilhadas, possibilitando uma mudança do “saber antes de ir” para “o saber como vamos”, o que implica em abandonar os mapas e objetivos prévios (GHERARDI; COZZA; POGGIO, 2018).

O campo emergente da sustentabilidade tem evidenciado que a educação e a aprendizagem se apresentam como centrais para o seu desenvolvimento e dentre as lacunas existentes para a operacionalização da sustentabilidade, a que envolve a mudança paradigmática dos praticantes organizacionais e a necessidade de um novo patamar de educação e de aprendizagem tem sido apontada por diversos estudos (UNESCO, 2005; HENRY, 2009; EDWARDS, 2009; BENN; MARTIN, 2010; WALS, 2011; MADSEN, 2013; SIDIROPOULOS, 2013; LE ROUX; PRETORIUS, 2016; WALS; BENAVIDOT, 2017). Entretanto, dada a complexidade, as diversas contestações e a dificuldade de entendimento do tema da sustentabilidade, há barreiras no processo de inserção tanto nas estruturas formais, informais e não formais da educação (GOHN, 2006) de tal modo, distanciando-se do que se

apregoa para um mundo sustentável: o coletivo, o fazer, a experiência, a flexibilidade, a integração, a conectividade e um modelo de aprendizagem que privilegie o desenvolvimento de pessoas reflexivas, conscientes, autônomas, com visões ampliadas de mundo e responsáveis por suas ações (WALS, 2011; BENN; EDWARD; ANGUS-LEPPAN, 2013; VASCONCELOS; SILVA JUNIOR; SILVA, 2013).

De forma geral, a díade aprendizagem-sustentabilidade ainda é tratada como um mecanismo para fazer frente à capacidade de adaptação das empresas ao ambiente de sustentabilidade, sendo tal adaptação via aprendizado individual. Por outro lado, identifica-se o crescimento de estudos que consideram a aprendizagem para a sustentabilidade como um processo social, em que as redes, o trabalho colaborativo e as práticas criadas e negociadas favorecem o aprendizado, na medida em que confere significado (HENRY, 2009; EDWARDS, 2009; WALS, 2011; LANKESTER, 2013; D'ANGELO; BRUNSTEIN, 2014; MELLO; GODOY, 2014; FIGUEIRÓ; BITTENCOURT; SCUTTEL, 2016). Sob a denominação de aprendizagem transdisciplinar, aprendizagem transformativa, aprendizagem antecipada, aprendizagem colaborativa e aprendizagem social, identificam-se abordagens que compartilham o fato de: (1) considerar o aprendizado como algo além daquele meramente baseado no conhecimento; (2) concentrar em questões existencialmente relevantes ou "reais" que envolvem os indivíduos; (3) compreender o aprendizado como inevitavelmente transdisciplinar e transperspectivo; e (4) considerar a indeterminação como uma característica central do processo de aprendizagem (WALS, 2011).

Com base na revisão de literatura, argumenta-se que o debate na área de estudos da aprendizagem para a sustentabilidade ainda está sustentado em proposições prescritivas, instrumentais e de caráter cognitivista e embora ocupe um lugar central para o entendimento de um mundo sustentável, a aprendizagem ainda é concebida em uma perspectiva instrumental e associada a um processo de mudança sustentado em um nível cognitivo e individual. Esse entendimento sobre aprendizagem é paradoxal na medida em que os argumentos que trazem a aprendizagem para centralidade da sustentabilidade abordam justamente a necessidade de que seja entendida como um processo no qual a colaboração, o compartilhamento, a incerteza, a autorreflexão, a integração, o significado compartilhado, as sinergias com múltiplos atores, entre outras características, precisam ser consideradas.

3. O MÉTODO

Com o objetivo de investigar como o aprendizado da sustentabilidade acontece no contexto das práticas de colheita de uma empresa de base florestal que tem a sustentabilidade no núcleo de sua estratégia de negócios conduziu-se uma pesquisa qualitativa de caráter descritivo sendo utilizado como estratégia o estudo de caso único (FLICK, 2004; STAKE, 2016). Utilizou-se como instrumentos de coleta a entrevista individual, a observação direta e a pesquisa documental e para facilitar a identificação das fontes, adotaram-se os seguintes códigos: E (entrevistas), O (observação) e D (documentos), conforme apresentados nos Quadros 01 e 02 que seguem.

Foram realizadas 15 entrevistas a partir de um roteiro próprio desenvolvido para a pesquisa. As entrevistas foram realizadas em paralelo a observação e o critério de seleção foi o de representatividade. Essa etapa foi encerrada quando se percebeu que as narrativas continham apenas pequenas diferenças. As entrevistas foram realizadas nos ambientes de trabalho de cada um dos entrevistados, entre setembro de 2017 a janeiro de 2018 e foram gravadas e transcritas com a autorização dos entrevistados.

Quadro 01 - Dados dos entrevistados

Código E (entrevista)	Cargo
ED	Diretor florestal

EGG	Gerente geral florestal
EG1	Gerente de colheita
EG2	Gerente de silvicultura
EG3	Gerente de RH
EC1	Coordenador de colheita
EC2	Coordenador de desenvolvimento operacional
EC3	Coordenador de meio ambiente
EC4	Coordenador de Planejamento e controle de produção
EC5	Consultora de sustentabilidade
EC6	Coordenador de higiene, segurança e medicina
ET1	Técnico de desenvolvimento
EOP1	Operador de colheita
EOP2	Operador de colheita
EOP3	Operador de colheita

Fonte: Dados da pesquisa

A etapa de observação direta foi realizada em áreas operacionais da colheita florestal e em reuniões técnicas e gerenciais, no período de setembro de 2017 a janeiro de 2018, totalizando 80h de observação. Por fim, os documentos selecionados para análise foram os de caráter público, como os relatórios socioambientais e políticas de gestão disponíveis no *site*, e os de caráter restrito que foram apresentados durante a fase de entrevistas e/ou observações e cedidos para ampliar a compreensão. Para auxiliar a etapa de construção dos dados, utilizou-se um caderno de campo.

Quadro 02- Documentos utilizados na pesquisa

Tipo de documento	Código D (documento)
Manual de colheita florestal	D1
Procedimento para capacitação	D2
Matriz de treinamento de operadores	D3
DTO	D4
Caderno de campo	D5

Fonte: Dados da pesquisa

Optou-se por analisar os dados a partir da análise temática de narrativas (RIESSMAN, 2008) por ser um método de análise aplicado a diversas histórias que se desenvolvem em conversas mantidas em entrevistas individuais e coletivas e documentos escritos, buscando o conteúdo que uma narrativa comunica e os significados temáticos semelhantes entre elas. Cabe ainda destacar que, considerando essas diferentes narrativas e com os temas comuns identificados, optou-se pela construção de uma narrativa híbrida (RIESSMAN, 2008).

Apresenta-se na sequência a caracterização do estudo de caso e a análise e articulação dos temas ligados à aprendizagem no contexto da sustentabilidade.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

4.1. O CONTEXTO DA PESQUISA

A empresa Flora, nome fictício utilizado visando preservar a identidade da organização e de seus profissionais, é uma Empresa Brasileira de base florestal que possui operações industriais e florestais situadas em diferentes regiões do Brasil, além de operações de desenvolvimento tecnológico no Brasil e no exterior. A empresa foi criada em 2009, embora a sua história tenha início no final da década de 1960, pois se trata de uma empresa que surge de um processo de aquisição e fusão das operações de duas empresas brasileiras, aqui denominadas de Empresa A, fundada em 1967, e Empresa B, fundada em 1988. A empresa possui mais de 17 mil trabalhadores próprios e terceiros, atuando em diversas áreas, tais como pesquisa,

plantio, colheita, produção, transporte e comercialização de produtos de base florestal. De acordo com documentos internos, a sustentabilidade é um conceito transversal que permeia todas as operações e é considerada como requisito fundamental para o crescimento e a criação de valor na organização, estando no núcleo de sua estratégia de negócios.

A pesquisa foi realizada em uma área de abrangência da antiga Empresa A, em uma das operações de colheita situada na Região Sudeste do Brasil, que engloba o corte e o preparo da madeira para o transporte e abastecimento de fábricas de celulose. Essa operação, aqui denominada de SUL01, é composta por uma equipe de 2 técnicos operacionais, 49 operadores do quadro permanente da empresa e uma equipe terceirizada de aproximadamente 38 profissionais de 3 diferentes prestadores de serviço das áreas de manutenção e abastecimento.

4.2. O CONHECER E O APRENDER SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO DAS OPERAÇÕES FLORESTAIS

Identificou-se uma conjugação de mecanismos institucionais e de práticas estabelecidas pelos profissionais que atuam nas operações florestais. Para tornar clara essa contextualização, apresenta-se primeiramente os mecanismos utilizados pela organização e, na sequência, as práticas identificadas no contexto das operações florestais.

4.2.1. A NARRATIVA DO CONHECER E DO APRENDER NA PERSPECTIVA DA EMPRESA FLORA

Conforme narrado por um dos entrevistados, mas trazido de forma recorrente por diferentes entrevistados, a meta dessa operação é produzir “madeira limpa empilhada, com segurança, qualidade e baixo custo (EC1)”. Observa-se que a meta remete as dimensões do resultado tríplice, na medida em que nessa operação a madeira limpa deve ser obtida a partir de técnicas de manejo ambientalmente correto e responsável, as operações devem ser seguras, assegurando aspectos socialmente justos, e a qualidade e baixo custo representando a dimensão da viabilidade financeira (D5). Destaca-se ainda que a interpretação sobre o que são os resultados tríplices de negócios é uma das lacunas de operacionalização discutidas por Shrivastava e Hart (1995) e Waas et al (2014) e a ênfase dada pelos profissionais dessa operação pode indicar que, nesse contexto, já há uma compreensão, a partir das práticas e significados estabelecidos pelo grupo.

A partir das entrevistas, documentos e observações, identificou-se que a empresa utiliza de diferentes mecanismos para a geração e disseminação do conhecimento sobre sustentabilidade no âmbito das operações da Colheita SUL01, por meio de normatização de procedimentos de trabalho, treinamentos, monitoramento de indicadores e, de forma mais recente, por meio de ações de gerenciamento da cultura organizacional. Pode-se identificar que, tanto nos procedimentos técnicos, quanto nos treinamentos, há uma predominância da dimensão ambiental e os programas de treinamento possuem um caráter instrumental e cognitivo, sendo a aprendizagem tratada como um mecanismo para desenvolver capacidades de adaptação ao ambiente (WALS; BENAVIDES, 2017).

O manual de operação de colheita, definido pelo EC4 como a “bússola da operação”, é um documento de uso interno que estabelece os padrões para o processo operacional. O conteúdo do manual estabelece padrões, seguindo os critérios técnicos, ambientais, de qualidade e de segurança, saúde e higiene do trabalho (D1). Identifica-se que há uma ênfase na dimensão ambiental e nas questões relacionadas à segurança no trabalho. A leitura do manual, assim como de outros procedimentos operacionais, é parte do conteúdo programático do treinamento de atualização de operadores.

A análise destes procedimentos operacionais indica que a dimensão social não é referenciada como as demais, prevalecendo as dimensões ambiental e econômica. Além disso, conforme relato de EC5, embora a empresa possua outros procedimentos que tratam da

dimensão social esses não são do conhecimento de todos, sugerindo um caráter departamental da dimensão social e o distanciamento da equipe operacional dessas questões. Por outro lado, observa-se a ênfase na dimensão ambiental nos documentos, assim como nos diferentes relatos, podendo ser esse um dos motivos pelos quais, ao se tratar do significado de sustentabilidade, as dimensões ambientais e econômicas sejam as mais presentes. Pode-se inferir que o processo de capacitação dos operadores contribui para a compreensão limitada da sustentabilidade aos fatores ambientais e econômicos.

O processo de treinamento operacional está previsto em documento interno que detalha todas as condições e conteúdo que assegurem o treinamento de operadores, com e sem experiência, com “foco principal em ganhos mensuráveis de produtividade, qualidade, segurança na operação, mantenedor de equipamentos florestais e quanto à responsabilidade socioambiental” (D2, 2016, p.6). A tarefa da capacitação é do técnico de desenvolvimento, que deve atuar como um “disseminador”, e a área responsável pela capacitação como “guardião do conhecimento”, conforme relata o EC2.

Durante o período em campo, observou-se a condução de um processo de capacitação para operadores experientes. Esse processo tem início com um diagnóstico realizado pelo técnico de desenvolvimento, tomando por base um Diagnóstico Técnico Operacional (DTO) (D4), que contém critérios de avaliação da qualidade operacional, das técnicas operacionais e de produtividade, e é realizado a cada 2 anos, como forma de atualização dos operadores. Embora o procedimento de treinamento operacional mencione que a capacitação deve assegurar, dentre outros pontos, a responsabilidade socioambiental (D2), os itens de avaliação da qualidade e das técnicas operacionais relacionados no DTO não mencionam nenhum fator da dimensão social, além de os fatores ambientais e econômicos estarem relacionados à qualidade e volume da produção, ou seja, assim como nos manuais, o processo de treinamento também apresenta um foco na dimensão ambiental e nas técnicas de operação visando produtividade.

Para os operadores novatos, a capacitação se inicia com um programa de integração florestal composto de treinamento de segurança, apresentação e leitura de procedimentos e formulários operacionais, ida ao campo para reconhecimento da área, operação assistida pelo técnico de desenvolvimento e, após 30 dias de iniciada a operação, há uma atualização dos procedimentos operacionais, feita pelo técnico de desenvolvimento.

Embora a oferta e a qualidade do treinamento de capacitação operacional e de segurança sejam reconhecidas pelos operadores e técnicos, pelos relatos não se pode assegurar que uma noção compartilhada sobre sustentabilidade esteja sendo disseminada, embora possa se inferir que esses mecanismos funcionem como uma condição que pode favorecer esse compartilhamento ao se criarem mecanismos formais. Na visão do EC2, “a sustentabilidade que chega aos níveis operacionais está equalizada via procedimento, mas não está resolvida.” Tanto nessa narrativa, quanto nas dos entrevistados EC3 e EC5, há a percepção de que é preciso trabalhar mais as correlações entre as dimensões social, ambiental e econômica e a realidade do operador (EC2), de aproximar as discussões da realidade operacional (EC3) e de ampliar o nível de consciência por meio de reflexões e práticas mais participativas (EC5), não se sustentando somente no que vem sendo praticado pela organização por meio de procedimentos e técnicas operacionais padronizadas em um trabalho normativo.

Os mecanismos adotados pela empresa para construir a noção compartilhada de sustentabilidade também são apontados pelo EOP2, quando afirma que, além do Diálogo Direto de Segurança (DDS) e do Diálogo Direto de Meio Ambiente (DDMA), os informativos que recebem e as reuniões trimestrais com a gestão para o acompanhamento dos indicadores da área ajudam a compreender como eles estão operando dentro dos parâmetros desejados pela empresa. Entretanto, segundo este operador, o que mais contribuiu para que o nível de

conscientização dos profissionais aumentasse foi o investimento feito na educação formal, ainda na época da Empresa A com a oferta de formação educacional, a alfabetização.

Ao participar da reunião de resultados, pode-se observar operadores discutindo resultados, buscando compreender números e debatendo possíveis soluções, juntamente com o coordenador da área. Essa postura nas reuniões faz parte de uma mudança de comportamento atribuída a todos pela forma mais participativa e aberta de comunicação e que é citada por vários deles como uma transição do papel do operador de “carregador de pau para dono do processo” (ET1) e que também pode estar associada ao que foi apontado por EOP2, quanto à ampliação dos níveis de educação formal. Participar nas reuniões é, na visão dos operadores, uma nova forma de trabalho, já que no passado eles sempre tiveram metas, mas o que elas significavam, como eram calculadas e monitoradas, não fazia parte da rotina deles, estando reservado ao corpo gerencial da empresa. Essa narrativa ilustra os níveis de participação que vêm sendo ampliados, rompendo com uma lógica taylorista na qual o operador não era um ser pensante, mas um braço de trabalho onde o que se privilegiava era o trabalho da força física e da repetição.

Durante a pesquisa a empresa estava desenvolvendo uma campanha com o objetivo de “consolidar a inspiração, propósitos, atributos e crenças de gestão desejadas para a cultura” (D5). A importância do gerenciamento da cultura como parte do processo de disseminação do conhecimento sobre o que é ser sustentável e o papel dos gestores nesse processo foram temas recorrentes nos relatos dos gestores. Para esses profissionais, a mudança desejada não virá somente por caminhos instrumentais ou normatizados, mas sim pela ampliação do nível de compreensão de um conceito que se dá pela prática e associado aos valores.

4.2.2A NARRATIVA DO CONHECER E DO APRENDER NA PERSPECTIVA DAS PRÁTICAS DE UMA COMUNIDADE

Não obstante os mecanismos institucionais da empresa estarem estruturados para disponibilizar um corpo de conhecimento sobre sustentabilidade, prevendo mudança dos indivíduos para um patamar mais relacional, autônomo e com visão integrativa por meio de processos cognitivos de interpretação, foi nos espaços de interação, por meio dos relatos obtidos e nas observações em situações de trabalho, que identificou-se que, no contexto da colheita SUL01, o conhecimento sobre sustentabilidade não é um ativo localizado nas mentes dos indivíduos, mas sim uma atividade localizada na participação. O que se observou é que é por meio das práticas de planejamento, de segurança e discursivas, identificadas no dia a dia das práticas de trabalho na colheita florestal, em uma relação de contenção, constituição mútua e de equivalência (GHERARDI, 2014), que o conhecimento sobre sustentabilidade é produzido e reproduzido.

Há indicativos de que tem sido no dia a dia que esse grupo tem aprendido sobre a importância da antecipação e o olhar para o futuro, a visão sistêmica, assim como do cuidado de si e do outro e da responsabilidade na tomada de decisão de forma integrativa. Nos relatos, foi predominante as histórias que falam das práticas de planejamento como uma das que alteraram a forma de trabalhar na operação da colheita SUL01. Para o ET1, “os operadores de hoje pensam e planejam. Diferente do passado que não pensavam, não planejavam e se matavam”. Esse relato surge quando o profissional reafirma a importância do planejamento para as atividades e para o aprendizado de uma nova forma de agir, em que os pilares de produtividade, segurança e qualidade são observados e que, diferente do passado, ao não serem considerados, acarretavam prejuízos de ordem pessoal, tais como acidentes, adoecimentos por postura inadequada, além de ocorrências ambientais e questões sociais, como acidentes na operação com impactos na comunidade.

A prática do planejamento tem permitido a esse grupo aprender novas formas de trabalho por meio de uma habilidade coletiva que organiza e define limites de atuação, que estabelece as formas do fazer, que ressignifica a visão de curto, médio e longo prazo, a visão

do todo, a responsabilidade e a sustentabilidade. Seja no planejamento anual ou no planejamento diário de trabalho, o que se percebe no contexto da Colheita SUL01 é uma participação coletiva em torno de uma prática situada do planejar que conjuga os procedimentos organizacionais com o modo de fazer desse grupo, hoje, segundo eles, sustentados por um planejamento até então inexistente para essa camada da organização. E é justamente aqui que reside a maior diferença na forma de operar desse grupo quando comparado ao passado, conforme relata o EG2, “essa é a maior diferença, de ter uma integração, de ter uma decisão compartilhada. Antes, o direito de pensar era de poucos. Hoje, tem muito mais gente pensando e avaliando”. Como relata o ET1, por meio do planejar, os operadores “têm aprendido a olhar pra frente e não aumentar o ritmo”.

A capacidade de planejar e o desenvolvimento da visão sistêmica, competências buscadas pela empresa Flora, são praticadas nessas situações diárias. Entretanto, se para a empresa há a necessidade de “instalação dessa competência” e, em função disso, estão sendo planejados treinamentos que serão oferecidos para todos os empregados, como evidenciado nos relatos do EG3 e do ED, para quem está na operação, isso faz parte do dia a dia e é percebido por eles já como em desenvolvimento e, como relatou o EOP1, “as práticas geram o hábito e aí a gente aprende”.

Logo, argumenta-se que, por meio de práticas que produzem ordem e significado ao dia a dia, esse grupo tem experimentado, em seu fazer diário, elementos centrais da sustentabilidade, como o de inclusão, de conectividade, de equidade, prudência e segurança (GLADWIN; KENNELLY; KRAUSE, 1995), incorporando-os em suas tomadas de decisão. Entretanto, diferente do que os modelos tradicionais de aprendizagem sempre apregoaram, isso não vem se dando somente por estratégias de acúmulo de conhecimento pelas vias cognitivas, mas pela produção do conhecimento por meio de práticas, onde o conhecer e o fazer se entrelaçam.

Além de práticas que materializam o olhar de longo prazo e a visão sistêmica, que são exercidas por meio do planejamento, identificou-se que é no dia a dia do trabalho da colheita SUL01 que a segurança vem se tornando um hábito coletivo e possibilitando que esse grupo, recorrendo a tais práticas, produza uma visão situacional da sustentabilidade. Para esses profissionais, o respeito é um dos principais valores para a sustentabilidade e é manifestado, dentre outros aspectos, principalmente no cuidado com a segurança pessoal, com a do colega de trabalho e com a vida, como relatado pelo EC4 quando afirma que “sustentabilidade é vida”, assim como para EOP3 para quem o valor de cuidar de si e dos colegas é uma demonstração de sustentabilidade.

De forma recorrente, o tema segurança foi trazido pelos diferentes profissionais como uma das formas de traduzir a compreensão sobre sustentabilidade, já que, para eles, ambos os conceitos estão relacionados à sobrevivência. Para EC6, e de forma recorrente nas interações, a mudança de postura diante da prática de segurança se deu pelo envolvimento de todos e com uma visão de interdependência entre áreas e profissionais envolvidos. Além disso, há relatos de que a segurança deixou de ser algo que pertence à empresa e que é feita por obrigação, a partir de um aprendizado quanto à sua importância para os profissionais. A mesma visão de que a segurança é algo que é aprendido na prática e extrapola o espaço organizacional é compartilhada pelo EGG, quando afirma que “segurança não é uma coisa da empresa, mas é uma coisa que o cara aprende na empresa e leva para casa e usa essas práticas [...] segurança quem faz é quem está na ponta”. Esse relato remete a um processo de aprendizagem que passa pelos níveis formais, enfatizados pelos programas da empresa, se insere nos níveis não formais, por meio das práticas estabelecidas pelos grupos no dia a dia, aproximando-se dos níveis informais, quando o conhecimento produzido extrapola os níveis da organização chegando a outros ambientes sociais dos quais os profissionais participam (GOHN, 2006).

Identificou-se ainda, por meio das diferentes narrativas e das observações, que embora exista na empresa um sistema normativo visando ao aprendizado da segurança, denominado por Gherardi e Nicolini (2002) como “rota técnica para segurança”, tem sido por meio das práticas de trabalho seguro que os profissionais da colheita SUL01 têm produzido e reproduzido esse conhecimento, sustentados por um valor de cuidado e responsabilidade entre eles. Cabe destacar que, na visão do EG2, a segurança “mudou as relações na empresa” e, ao dizer isso, o que ele chamava à atenção era para o desenvolvimento do cuidado consigo e com o outro, a partir de um forte senso de responsabilidade que foi sendo desenvolvido, na medida em que a empresa sensibilizava e os profissionais praticavam.

O relato do EOP3, novato na operação, remete à discussão quanto à socialização de novos membros em uma comunidade, permitindo a perpetuação e o volume de conhecimento prático. Durante a conversa ele fez questão de ressaltar o quanto os experientes na operação o ajudaram a compreender o valor da segurança, da saúde e do cuidado com o meio ambiente. Os elementos apresentados por esse profissional como sendo os que ele precisou aprender na prática, com o apoio dos colegas, para ser considerado um operador experiente, podem indicar um currículo situado, que é de natureza tácita e que expressa as práticas de trabalho em curso e as interações sociais (GHERARDI; NICOLINI; ODELLA, 1998). Cabe ainda destacar que, quando comparados com o currículo de aprendizagem proposto pela empresa para um operador novato, os elementos presentes na matriz fazem parte de uma lista de procedimentos relacionados à operação da máquina, rotinas administrativas e manuais de segurança, ou seja, todos de caráter normativo que buscam a internalização de normas de responsabilidades (D3). A análise desses dois currículos permite inferir que, dada a natureza da atividade, eles são complementares e é o que assegura que um operador novato possa ser considerado experiente na operação.

Foi possível observar ainda que esse grupo fala de segurança como uma competência desenvolvida de forma situacional e que assegura a sustentabilidade das operações. Essa prática confere a eles uma identidade, a partir do desenvolvimento do significado coletivo do que é ser/estar seguro e da compreensão do que é operar de forma sustentável. Durante a pesquisa, este grupo já estava há 43 meses sem qualquer acidente de trabalho, tornando-o referência para toda a empresa que, mesmo tendo os mesmos procedimentos para todas as unidades, não possui outra operação florestal e/ou industrial que mantenha esse indicador, evidenciando que segurança não pode ser tratada como conhecimento não situado. Ou seja, a segurança é uma competência emergente que se realiza na prática, que é socialmente construída e transmitida a novos membros da comunidade de práticas e que está embutida em valores, normas e instituições sociais (GHERARDI, 2018).

Ao observar esse grupo de trabalho e ouvi-lo falar sobre suas práticas foi possível verificar que tanto as práticas de planejamento quanto as de segurança indicam possibilitar o aprendizado da sustentabilidade, por promover o saber- em- prática da visão sistêmica, do cuidado, da responsabilidade, da visão integrativa e do olhar para o futuro. Destaca-se ainda que todas essas práticas são mediadas pela linguagem, sendo amplamente discutidas e por vezes contestadas (GHERARDI; RODESCHINI, 2016). Logo, pode-se argumentar que a linguagem é o instrumento essencial dessa mediação e, por meio das práticas discursivas, esse grupo tem estabelecido alianças, construído conceitos comuns, produzindo e reproduzindo práticas que alteram a forma de fazer e de conhecer, logo, alterando a forma do aprender.

Durante a narrativa dessa pesquisa de campo, diferentes práticas discursivas foram relatadas, como por exemplo, as reuniões de planejamento, as práticas de segurança – como a frequência segurança e o fique alerta –, o *book* operacional disseminado para todos os envolvidos, reuniões de resultados, diálogos sobre meio ambiente e segurança, reuniões no início de turnos, entre outros. Tanto nos relatos, como nas observações e nos documentos, é possível identificar ainda outras práticas nas quais a linguagem organiza a prática e confere

participação, como as reuniões gerenciais e os comitês de segurança. Todas essas práticas parecem indicar o que foi dito de forma recorrente de que, nessa organização e nesse contexto de trabalho, houve uma mudança no fluxo de comunicação, no volume e na qualidade da informação com ampliação da participação das pessoas e que tudo isso possibilitou “levar as pessoas para o processo e não o processo para elas (EG1)” ou como afirmam Gherardi, Cozza e Poggio (2018) permitindo que o grupo se organize em torno do saber como vamos .

Esse contexto vai ao encontro do que é discutido por Gherardi (2006) sobre a natureza situada da aprendizagem e das características do conhecimento relacional e da aprendizagem baseada em formas de envolvimento e apropriação participativa, criando associações entre elementos mentais e materiais e produzindo um corpo de conhecimento compartilhado pelas comunidades envolvidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o propósito de responder à questão central desse estudo – “Como o aprendizado da sustentabilidade acontece no contexto das práticas de colheita de uma empresa de base florestal?” –, conduziu-se uma pesquisa qualitativa, por meio de estudo de caso único, em uma organização que tem a sustentabilidade no núcleo de sua estratégia de negócios. Utilizando-se da lente teórica dos estudos baseados em prática e, por meio de entrevistas individuais, observação direta e pesquisa documental, tomando por base as narrativas, buscou-se mapear e contextualizar as formas pelas quais o conhecimento sobre sustentabilidade é gerado e disseminado e as práticas que favorecem ao aprendizado da sustentabilidade. Norteadas por esses objetivos, buscou-se reconstituir, por meio de uma narrativa híbrida (RIESSMAN, 2008), como o aprendizado da sustentabilidade acontece no contexto das práticas da Colheita SUL01.

Observa-se nessa empresa a existência de mecanismos institucionais para tornar a sustentabilidade um conceito comum refletido no cotidiano da organização, assim como no desenvolvimento de competências consideradas fundamentais para esse modelo, tais como visão sistêmica, planejamento de longo prazo, cuidado e responsabilidade com recursos. Identificou-se, portanto, que a organização utiliza uma abordagem que evidencia que a sustentabilidade é aprendida por meio de mecanismos de acúmulo de conhecimento de seus membros organizacionais e, utilizando-se de treinamentos, procedimentos normativos, gestão cultural, aumento nos níveis de escolaridade e ampliação das práticas de RH, busca-se desenvolver a capacidade de adaptação ao ambiente de sustentabilidade, sendo privilegiado o aprendizado de base cognitiva e individual. Nesse sentido, percebe-se que há, por parte da organização a hegemonia da visão psicológica e da ciência gerencial da aprendizagem (BISPO; MELLO, 2012), reproduzindo a visão impessoal, racional e linear do conhecimento, por meio dos mecanismos ofertados.

Adicionalmente, os dados da pesquisa indicam que, associado aos mecanismos da empresa para a disseminação do conhecimento sobre sustentabilidade, um processo de construção social que acontece nas comunidades ocupacionais tem possibilitado o aprendizado de novos modos de trabalho, sustentados por um entrelaçamento de práticas de planejamento, segurança e práticas discursivas que possibilitam a ampliação da participação e o ativamento de um conhecimento na prática e, por meio delas, esse grupo tem experimentado, em seu fazer diário, elementos centrais da sustentabilidade incorporando-os em suas rotinas de trabalho e tomadas de decisão. Isso significa argumentar que, diferente de dualismos presentes na visão da aprendizagem, nesse contexto, conjugando o que é disseminado por meio dos mecanismos formais da empresa e o que se produz nas comunidades, estabelecem-se condições para que o conhecimento seja ativado por meio de práticas compartilhadas.

Tanto a participação coletiva em torno de uma prática situada do planejar, que conjuga os procedimentos organizacionais com o modo de fazer desse grupo, quanto a práticas de segurança, que com o olhar do cuidado para si, para com o outro e com os recursos, e o respeito

aos limites do corpo, indicam favorecer o aprendizado da sustentabilidade. Tem sido por meio delas que o saber em prática da visão sistêmica, do cuidado, da responsabilidade, da visão integrativa e do olhar para o futuro vem sendo praticado, estando todas elas mediadas pela linguagem. A linguagem é o instrumento essencial dessa mediação e, por meio das práticas discursivas, esse grupo tem estabelecido alianças, construído conceitos comuns, produzindo e reproduzindo práticas que alteram a forma de fazer e de conhecer (GHERARDI, 2006). Como também discutido por Wals (2011), é por meio do diálogo que objetivos de copropriedade e significados compartilhados podem favorecer a construção de um futuro desejado por todas as partes envolvidas e, diferente do passado, em que a sustentabilidade era responsabilidade daqueles com mais autoridade e influência, a partir do saber em prática e do saber na prática, aumenta-se a possibilidade de apropriação do conceito e de mudanças no agir.

Assim sendo, compreende-se que aprender no contexto da sustentabilidade ultrapassa a proposição do aprender para alguma coisa e sim aprender de forma situada. E foi justamente na distância existente entre o que se argumenta para a aprendizagem no contexto da sustentabilidade e o que ainda é praticado no âmbito das organizações atualmente que se buscou a contribuição desse artigo. Em outros termos, buscou-se contribuir para uma visão mais integrativa do aprender e para a ampliação das pesquisas que buscam identificar novas lentes e novas práticas nos contextos organizacionais para promover o aprender sustentabilidade e, nesse sentido, o estudo traz uma contribuição ao indicar que esse processo de aprendizagem pode ser concebido reconhecendo a importância dos mecanismos formais da instituição como uma das condições para que esse aprendizado aconteça e que, quando associado às práticas da comunidade, pode favorecer a produção e reprodução do conhecimento. Ou seja, no próprio processo do aprender sustentabilidade o movimento da visão integrativa faz-se presente.

Reconhece-se a existência de limitações do estudo, como por exemplo, (1) o fato de ter limitado a compreensão ao contexto da Colheita SUL01, não comparando com outras operações de colheita de outras regiões ou até mesmo de outras operações da organização, (2) não ter ouvido outros praticantes organizacionais, como por exemplo, os praticantes de empresas terceirizadas que atuam na organização, o que teria possibilitado a compreensão da extensão de padrões normativos e a compreensão da noção de sustentabilidade, (3) o não fazer junto de forma contínua, limitando a compreensão do processo de fazer e aprender sustentabilidade e por fim, o próprio olhar da pesquisadora que ainda carregado de uma visão funcionalista pode ter enviesado a compreensão do fenômeno estudado, assim como de uma linguagem que nem sempre conversou de forma adequada com as lentes escolhidas para o trabalho.

Entretanto, a despeito das limitações apontadas, e já encorajando novas pesquisas que possam ampliar esse debate, compreende-se que, ainda assim, a pesquisa traz contribuições. Na perspectiva teórica, dado que tanto o tema aprendizagem no contexto da sustentabilidade, quanto o da aprendizagem à luz das práticas ainda carecem de pesquisas, e ao articular essa discussão contribui-se para o amadurecimento do campo. Compreende-se ainda que a pesquisa contribui para o debate do caráter polissêmico da sustentabilidade e aponta para caminhos diferentes de institucionalização do tema, por meio de mecanismos que possibilitem a criação de um conceito universal a ser compartilhado. Por sua vez, nas implicações práticas, espera-se que o fluxo do conhecer e do aprender identificados possa servir como referências para que gestores e educadores corporativos reflitam sobre as práticas organizacionais e possibilitem diferentes oportunidades do aprender na perspectiva da prática, buscando integrar os diferentes mecanismos existentes na organização e estimulando processos de aprendizagem que incluam as diferentes perspectivas de indivíduos, grupos e organizações.

Enfim, espera-se que essas contribuições possam ajudar indivíduos e organizações a encontrarem caminhos diferentes dos até então trilhados e que são necessários diante dos desequilíbrios existentes e do tamanho e da complexidade dos desafios que o mundo hoje enfrenta e isso implica em uma profunda transformação na forma de pensar, nas relações de

poder, na hierarquia, no fluxo de comunicação, na cultura de relacionamento, no aprender e no agir.

REFERÊNCIAS

- BENN, S.; MARTIN, A. Learning and change for sustainability reconsidered: a role for boundary objects. **Academy of Management Learning & Education**, [S.I.] v. 9, n. 3, p. 397-412, 2010.
- BISPO, M.S. Aprendizagem organizacional baseada no conceito de prática: contribuições de Silvia Gherardi. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 14, n. 6, p. 132-161, 2013.
- BISPO, M.S.; MELLO, A. S. A miopia da aprendizagem coletiva nas organizações: existe uma lente para ela? **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v. 12, n. 3, p. 728-745, 2012.
- CIEGIS, R.; RAMANAUSKIENE, J.; MARTINKUS, B. The concept of sustainable development and its use for sustainability scenarios. **Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics**, [S. l.], n. 2, p. 28-37, 2009.
- D'ANGELO, M. J.; BRUNSTEIN, J. Social learning for sustainability: supporting sustainable business in Brazil regarding multiple social actors, relationships and interests. **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, [S.I.], v. 21, n. 3, p. 273-289, 2014.
- EDWARDS, M.G. An integrative metatheory for organisational learning and sustainability in turbulent times. **The Learning Organization**, [S.I.], v. 16, n. 3, p.189-207, 2009.
- ENGERT, S.; BAUMGARTNER, R.J. Corporate sustainability strategy—bridging the gap between formulation and implementation. **Journal of Cleaner Production**, [S.I.], v. 113, p. 822-834, 2016.
- FELDMAN, M.S.; ORLIKOWSKI, W. J. Theorizing practice and practicing theory. **Organization Science**, [S.I.], v. 22, n. 5, p. 1240-1253, 2011.
- FIGUEIRÓ, P.S.; BITTENCOURT, B.A.; SCHUTEL, S. Education for sustainability in business schools by practicing social learning. **Brazilian Journal of Science and Technology**, [S.I.], v. 3, n. 1, p. 1-16, 2016.
- FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- GHERARDI, S. A practice-based approach to safety as an emergent competence. *In*: BIEDER, C.; GILBERT, C.; JOURNÉ, B.; LAROCHE, H. (ed). **Beyond Safety Training: embedding safety in professional skills**. [Paris]: Springer Open, 2018. p. 11-21.
- GHERARDI, S.; COZZA, M.; POGGIO, B. Organizational members as storywriters: on organizing practices of reflexivity. **The Learning Organization**, [S.I.], v. 25, n. 1, p. 51-62, 2018.
- GHERARDI, S. From organizational learning to practice-based knowing. **Human relations**, London, v. 54, n. 1, p. 131, 2001.
- GHERARDI, S. Knowing and learning in practice-based studies: an introduction. **The Learning Organization**, [S.I.], v. 16, n. 5, p. 352-359, 2009.
- GHERARDI, S. Learning as problem-driven or learning in the face of mystery? **Organization Studies**, [S.I.], v. 20, n. 1, p. 101-123, 1999.
- GHERARDI, S.; NICOLINI, D. Learning in a constellation of interconnected practices: canon or dissonance? **Journal of Management Studies**, [S.I.], v. 39, n. 4, p. 419-436, 2002.
- GHERARDI, S.; NICOLINI, D.; ODELLA, F. Toward a social understanding of how people learn in organizations the notion of situated curriculum. **Management Learning**, [S.I.], v. 29, n. 3, p. 273-297, 1998.

GHERARDI, S. NICOLINI, D. The sociological foundations of organizational learning. In: DIERKES, M. et al. (org.) **Handbook of organizational learning and knowledge**. Oxford: Oxford University Press, 2001. p.35-60.

GHERARDI, S. **Organizational Knowledge: The Texture of Workplace Learning**. Oxford: Blackwell Publishing, 2006.

GHERARDI, S. Organizational learning: the sociology of practice. In: EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A. (ed.). **Handbook of organizational learning & knowledge management**. 2. ed. West Sussex: Wiley, 2011. p. 43-65.

GHERARDI, S.; RODESCHINI, G. Caring as a collective knowledgeable doing: about concern and being concerned. **Management Learning**, [S.I.], v.47 n. 3, p. 267-284, 2016.

GHERARDI, S. To start practice theorizing anew: the contribution of the concepts of agencement and formativeness. **Organization**, [S.I.], v.23, n. 5, p. 680–698, 2016.

GLADWIN, T.N.; KENNELLY, J. J.; KRAUSE, T. Shifting paradigms for sustainable development: implications for management theory and research. **Academy of Management Review**, [S.I.], v. 20, n. 4, p. 874-907, 1995.

GOHN, M.G. Educação não formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Revista Ensaio-Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 11-25, 2006.

HANN, T. et al. Tensions in corporate sustainability: towards an integrative framework. **Journal of Business Ethics**, [S.I.], v. 127, n. 2, p. 297-316, 2015.

HENRY, A.D. The challenge of learning for sustainability: A prolegomenon to theory. **Human Ecology Review**, [S.I.], v. 16, n. 2, p. 131-140, 2009.

IPIRANGA, A. S. R.; AGUIAR, M.M.S. Life, work and sustainable learning practices: A study on a small business network. **BAR-Brazilian Administration Review**, [S.I.], v. 11, n. 2, p. 145-163, 2014.

IVANAJ, V.; POLDNER, K. SHRIVASTAVA, P. Hand/heart/head: aesthetic practice pedagogy for deep sustainability learning. **The Journal of Corporate Citizenship**, [S.I.], n. 54, p. 23-47, 2014.

LANKESTER, A.J. Conceptual and operational understanding of learning for sustainability: a case study of the beef industry in north-eastern Australia. **Journal of Environmental Management**, [S.I.], v. 119, p. 182-193, 2013.

LE ROUX, C.; PRETORIUS, M. Navigating sustainability embeddedness in management decision-making. **Sustainability**, [S.I.], v. 8, n. 5, p. 1-23, 2016.

MADSEN, K.D. Unfolding education for sustainable development as didactic thinking and practice. **Sustainability**, [S.I.], v. 5, n. 9, p. 3771-3782, 2013.

MARTENS, P. Sustainability: science or fiction? **Sustainability: Science, Practice, & Policy**, [S.I.], v. 2, n. 1, 2006.

MEBRATU, D. Sustainability and sustainable development: historical and conceptual review. **Environmental Impact Assessment Review**, [S.I.], v. 18, n. 6, p. 493-520, 1998.

MELLO; A.S.; GODOY A.S. Integrando o conceito de aprendizagem social pelas perspectivas da sustentabilidade e da aprendizagem organizacional. In: BRUNSTEIN; J.; GODOY; A.S.; SILVA; H.C. (org.). **Educação para sustentabilidade nas escolas de administração**. São Carlos: Rima Editora, 2014. p. 28-54.

MUNCK, L. Gestão da sustentabilidade em contexto organizacional: Integrando sensemaking, narrativas e processo decisório estratégico. **Organizações & Sociedade**, [S.I.], v. 22, n. 75, 2015.

MUNCK, L.; SOUZA, R. B. O ecletismo do paradigma da sustentabilidade: construção e análise a partir dos estudos organizacionais. **Revista de Ciências da Administração**, [S.I.], v. 13, n. 29, p. 202-242, 2011.

MÜLLER, A.L.; PFLEGER, R. Business transformation towards sustainability. **Business Research**, [S.I.], v. 7, n. 2, p. 313-350, 2014.

NICOLINI, D.; GHERARDI, S.; YANOW, D. Introduction: towards a practice-based view of knowing and learning in organisations. *In*: NICOLINI, D.; GHERARDI, S.; YANOW, D. (ed.), **Knowing in organisations: a practice-based approach**. London: M.E.Sharpe, 2003, p.3-31.

PENTEADO, H. **Ecoeconomia: uma nova abordagem**. São Paulo: Lazuli, 2003.

PIERANTONI, I. A. Few remarks on methodological aspects related to sustainable development. *In*: OECD. **Measuring sustainable development: integrated economic, environmental and social frameworks**. [S.I.], OECD Publishing, 2004. p. 63-89.

RIESSMAN, C. K. **Narrative methods for the human sciences**. London: Sage, 2008.

SARTORI, S.; LATRONICO, F.; CAMPOS, L. M.S. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. 17,

SHRIVASTAVA, P. Ecocentric management for a risk society. **Academy of Management Review**, [S.I.], v. 20, n. 1, p. 118-137, 1995.

SHRIVASTAVA, P.; HART, S. Creating sustainable corporations. **Business Strategy and the Environment**, [S.I.], v. 4, n. 3, p. 154-165, 1995.

SHRIVASTAVA, P.; IVANAJ, S.; PERSSON, S. Transdisciplinary study of sustainable enterprise. **Business Strategy and the Environment**, [S.I.], v. 22, n. 4, p. 230-244, 2013.

SIDIROPOULOS, E. Education for sustainability in business education programs: a question of value. **Journal of Cleaner Production**, [S.I.], v. 85, p. 472-487, 2014.

STAKE, R. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. [S.I.]: Penso Editora, 2016.

UNESCO. **Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação**. Brasília: UNESCO, 2005. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937por.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2017.

VASCONCELOS, K. C. de A.; SILVA JUNIOR, A. da; SILVA, P. de O. M. da. Educação gerencial para atuação em ambientes de negócios sustentáveis: desafios e tendências de uma escola de negócios brasileira. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 14, n. 45-75, 2013.

VUCETICH, J. A.; NELSON, M. P. Sustainability: virtuous or vulgar? **BioScience**, [S.I.], v. 60, n. 7, p. 539-544, 2010.

WAAS, T. et al. Sustainability assessment and indicators: tools in a decision-making strategy for sustainable development. **Sustainability**, [S.I.], v. 6, n. 9, p. 5512-5534, 2014.

WALS, A. E.J.; BENAVIDES, A. Can we meet the sustainability challenges? The role of education and lifelong learning. **European Journal of Education**, [S.I.], v. 52, n. 4, p. 404-413, 2017.

WALS, A.E.J. Learning our way to sustainability. **Journal of Education for Sustainable Development**, [S.I.], v. 5, n. 2, p. 177-186, 2011.