XXII SEMEAD
Seminários em Administração

novembro de 2019
ISSN 2177-3866

Sistemas de práticas Sociais e Transição Sociotécnica para a Sustentabilidade: outro olhar para a estabilidade do sistema sociotécnico do varejo de vestuário

RAFAEL CARVALHO MACHADO
UNIVERSIDADE POSITIVO (UP)

SIEGLINDE KINDL DA CUNHA
UNIVERSIDADE POSITIVO (UP)

YARA LUCIA MAZZIOTTI BULGACOV
UNIVERSIDADE POSITIVO (UP)

SISTEMAS DE PRÁTICAS SOCIAIS E TRANSIÇÃO SOCIOTÉCNICA PARA A SUSTENTABILIDADE: OUTRO OLHAR PARA A ESTABILIDADE DO SISTEMA SOCIOTÉCNICO DO VAREJO DE VESTUÁRIO

1. INTRODUÇÃO

Alguns setores da economia ganharam atenção especial da comunidade acadêmica em estudos de transição sociotécnica para a sustentabilidade. Há diversos estudos em setores como energia, transporte, mineração e outros setores industriais. Eles foram muito estudados por ter a eles atribuído um papel mais significativo no consumo excessivo de recursos naturais e humanos em busca de resultados econômicos.

Atribuir apenas a esses setores a responsabilidade é, no entanto, uma simplificação muito grande. Em última instância, é o consumo dos sete bilhões de indivíduos do planeta o responsável pelo impacto econômico e social das atividades humanas. Dessa forma, é imprudente esquecer as indústrias de bens de consumo como setores relevantes para a transição para a sustentabilidade.

Nesse contexto, a Indústria Têxtil e do Vestuário (ITV) merece também atenção. Ela tem sofrido questionamentos por sua exploração de recursos naturais e humanos em países subdesenvolvidos para produzir artigos a serem vendidos dentro das regras impostas pelo sistema da moda. Isso faz da ITV uma indústria com características peculiares em tratar do assunto da sustentabilidade (DELONG et al., 2013). É também relevante pela pegada ecológica deixada por essa indústria: cerca de 10% das emissões de gás estufa estão ligadas a atividade de manufatura de vestuário no mundo, enquanto entre 17 e 20% da poluição industrial de água é resultante de processos de tinturaria e acabamentos na indústria têxtil (LANG, ARMSTRONG E LIU, 2016). Do ponto de vista social, trabalha no setor a população com menores salários e níveis de qualificação. Esses fatos não passam despercebidos pela sociedade civil, que critica a ITV em relação aos meios de produção que adotou nos últimos anos.

De toda a cadeia, o varejo é o elo da cadeia mais exposto à pressão pública por sustentabilidade. Escândalos recentes envolvendo o uso de algodão transgênico (CANIATO et al., 2012) e tragédias humanas como a ocorrida no Rana Plaza em 2013 (SHEN, 2014; WILHELM et al., 2016) e outros episódios, envolvendo a utilização de trabalho escravo ou análogo têm, cada vez mais, despertado a atenção dos consumidores, cada dia mais conscientes de questões relacionadas ao meio ambiente e à desigualdade. As iniciativas de sustentabilidade ambiental e social são importantes para as estratégias das empresas, desse setor (FAISAL, 2011).

Programas pela redução do consumo de energia, reaproveitamento de mobiliário de loja, recolhimento de artigos usados e qualificação de funcionários, inspeção de fornecedores e programas de geração de renda para comunidades em situação precária são algumas das práticas desenvolvidas por varejistas de vestuário. O efeito dessas práticas sustentáveis, no entanto, parecem limitadas e esse limite se dá por um fator cultural nas organizações, mais que tecnológico (MARKARD; RAVEN; TRUFFER, 2012).

Partindo do princípio de que haja relação entre as práticas das organizações e o sistema sociotécnico do setor, este estudo pretende, por meio de um estudo de caso do varejo de

vestuário, identificar como as relações entre práticas sociais - compondo sistemas de práticas - e o fenômeno de transição sociotécnica para a sustentabilidade estão relacionados. A importância teórica do estudo é colaborar com a aproximação teórica das Teorias das Práticas Sociais (TPS) e a Teoria da Transição Sociotécnica (TTS). Argumentamos que ao observar o fenômeno através das duas lentes, obtemos explicações mais completas para o processo de desenvolvimento e difusão de inovações, sobretudo no contexto da transição para a sustentabilidade.

Para tanto, foi necessário identificar as transformações nas práticas cotidianas desempenhadas na organização analisada. Com base nessa identificação foi possível compor os sistemas de prática e relacionar esses sistemas de prática com o processo de transição para a sustentabilidade no setor.

Além dessa seção introdutória, o artigo apresenta na próxima seção as referências teóricas do estudo; em seguida, são descritas as transformações nas práticas cotidianas ocorridas nos últimos anos identificadas no caso analisado; a partir dessas práticas, a seção seguinte estabelece um sistema de prática e discute sua relação com o processo de transição para a sustentabilidade no sistema sociotécnico do varejo de vestuário; finalmente, apresentam-se as considerações finais do artigo.

2. REFERÊNCIAS TEÓRICAS

O artigo se fundamenta numa análise de processo de transição sóciotecnica para a sustentabilidade a partir de uma perspectiva multinível. A essa análise são apresentadas contribuições, a partir das TPS, para a compreensão de processos de transição. É apresentado também nessa seção o delineamento metodológico do estudo.

2.1. Transição sociotécnica para a sustentabilidade

A importância de melhorar o desempenho ambiental e social das atividades humanas não é uma discussão recente. O Bruntland Report, elaborado pelas Nações Unidas em 1987, reconhece a importância de se discutir a utilização de recursos naturais para sobrevivência e progresso da humidade. Daquele ano até hoje, muito se discutiu sobre como seria o desenvolvimento sustentável que "atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de gerações futuras de atender suas próprias necessidades" (BRUNDTLAND, 1987). Num primeiro momento, surgem teorias que defendem radicalmente o fim do crescimento econômico (GEORGESCU, 2012). Essa perspectiva evoluiu para a necessidade de desenvolver o mecanismo de competição capitalista (SACHS, 1997; O'RIORDAN, 2013), pois o mercado não é um mecanismo capaz de promover o desenvolvimento sustentável. Essas soluções, contudo, tem pressupostos mecanicistas e ignoram a capacidade da ciência buscar caminhos para atingir meios de produção mais sustentáveis e, ao mesmo tempo, com menores custos de produção. A inovação passa a ter um papel fundamental para a sustentabilidade, como a grande aliada para o futuro da humanidade (CUNHA; HANSECLEVER, 2011).

Na administração, pesquisadores e gestores têm dedicado atenção ao assunto para enfrentar o desafio de alcançar um equilíbrio entre as necessidades de negócios e o meio ambiente (CLARKE; CLEGG, 2000). Não é, portanto, um cenário apenas técnico: a tecnologia desenvolve combinações viáveis de economia e ecologia, enquanto as ciências

sociais desenvolvem estratégias de transição para o caminho da sustentabilidade (SACHS, 2002). O progresso tecnológico é insuficiente sem as mudanças institucionais necessárias – que incluem mudanças nas rotinas, normas sociais e regulamentações (CARRILO-HERMOSILLA; GONZÁLEZ; KÖNNÖLÄ, 2009). A noção de um sistema sociotécnico amplia o olhar da tecnologia para um sistema que inclui além de um regime técnico, um regime social (GEELS, 2004). A produção e difusão de inovações são o resultado de mudanças de valores da sociedade (MARKARD; RAVEN; TRUFFER, 2012) – e não apenas das tecnologias.

A TTS desenvolve explicações compostas de sistemas de redes de artefatos, atores e instituições para a estabilidade de um dado regime sociotécnico. Essa visão procura relacionar os processos em nível micro na construção de novas tecnologias com a emergência de uma macro e meso de cultura, organizações, mercados, regulação e infraestruturas (SMITH; VOSS; GRIN, 2010).

Para essa perspectiva, o campo de visão muda, da organização para o ambiente no qual a organização está inserida. Um sistema sociotécnico poderia ser definido como um sistema de organizações que desenvolvem e fabricam produtos num setor ao mesmo tempo em que geram e utilizam as tecnologias desse setor (ELZEN; GEELS; GREEN, 2004). Dessa forma, TTS compreende um amplo contexto institucionalizado do qual a organização faz parte. Esse contexto gera tecnologias que interagem com essas instituições se relaciona com um contexto exógeno, como o consumidor e a opinião pública.

Pressões desse contexto exigem transformações deste sistema sociocultural estável, que se transforma pela combinação de tecnologias e valores que se originam num sistema instável de nichos sociotecnológicos. Dessa forma, tem-se níveis analíticos em um sistema sociotécnico:

> A perspectiva multinível vê as transições como processos não lineares que resultam da interação de desenvolvimento em três níveis analíticos: nichos (o ambiente para as inovações radicais), regimes sociotécnicos (o ambiente das práticas e regras estabelecidas que estabilizam os sistemas existentes) e uma paisagem sociotécnica exógena... Esses níveis 'apontam' para configurações heterogêneas de estabilidade crescente, as quais podem ser vistas como uma hierarquia aninhada (GEELS, 2002, p. 1261).

Os regimes sociotécnicos constituem-se de atores em um ambiente altamente institucionalizado e estável, de forma que sejam percebidas as funções sociais atuais. Esses regimes aceitam as mudanças incrementais dentro do caminho esperado, exercendo forças contrárias às novas alternativas (SMITH; VOSS; GRIN, 2010). Os regimes são percebidos como um conjunto semi-coerente de regras reguladoras, cognitivas e normativas ligadas entre si. Essa ligação é que faz com que seja difícil de modificar as regras, em maior ou menor grau, conforme a estabilidade do regime (GEELS, 2004). Essas regras de operação do regime configuram barreiras para a inovação. A esse processo podemos chamar de *lock-in* sociotécnico.

O nível dos nichos constitui também um conjunto de atores, mas em um ambiente com pressões institucionais menos evidentes, onde alternativas surgem com mais facilidade. As transições são muito dependentes das inovações desse ambiente, que causam transformações no sistema, ainda que muitos nichos não obtenham sucesso em sobreviver ou desenvolver-se ao longo do tempo. (SMITH; VOSS; GRIN, 2010).

A paisagem também exerce pressão sobre o regime. Esta paisagem exige respostas do regime para mudanças sociais, econômicas, políticas, ideológicas, culturais ou paradigmáticas. A natureza desse nível, contudo, é diferente dos do nicho e regime. Esses questionamentos do cenário em relação ao regime geram oportunidades para os nichos tomarem conta do regime (SMITH; VOSS; GRIN, 2010).

Apesar de seu poder de explicação, a TTS sofre diversas críticas. Em especial, critica-se que ela reduz o processo de inovação a um mero relacionamento nichos-regime-paisagem, no qual os indivíduos são apenas apêndices do processo de inovação tecnológica, quando eles têm diversos papeis nesse processo (SCHOT; KANGER; VERBONG, 2016). Também, seu foco é a interação em sistemas de produção e fornecimento de serviços, deixando de lado um aspecto importante: o usuário (SHOVE, 2004). O avanço nos estudos em transição, levantaram diversas questões que a TTS deixava de lado ao analisar esses fenômenos: a geografia local, a disputa política inerente aos processos de transição, o papel da sociedade civil e do cotidiano do consumidor (KOHLER et al, 2019) são alguns dos temas que passam a figurar nos estudos de transição mais recentes. O processo de pressão da paisagem também parece mal compreendido e demanda a interação com outras lentes teóricas para ser melhor explicado (PENNA, GEELS, 2015; GEELS, PENNA, 2015). A concepção funcionalista de gestão da transição também é um ponto que demanda atenção aos estudos, pois não é consenso que esse processo possa ser gerenciado (SHOVE; WALKER, 2007)

Reconhecer que "a reconfiguração dos meios 'normais' de fazer as coisas (cozinhar, lavar, movimentar-se e assim por diante) normalmente envolve novos meios de 'montar' os ingredientes da vida diária e mecanismos de coordenação merecem atenção direta" (SHOVE, 2004, p. 78) é importante para avançar na compreensão dos fenômenos de transição. As TPS apresentam-se como um conjunto de teorias culturais viáveis para investigar o fenômeno da inovação a partir de uma perspectiva interpretativista do fenômeno. Elas procuram entender os elementos do comportamento social de forma integrada, a partir de um nexo de saberes e dizeres (RECKWITZ, 2002). Dessa forma, a próxima seção deste estudo busca demonstrar a aproximação da TTS com as TPS.

2.2. Teoria das Práticas Sociais

Apontando as limitações explicativas da TTS, Hargreaves et al (2013) observam que enquanto a perspectiva multinível nas transições para a sustentabilidade é uma ferramenta analítica valiosa para os esforços de conceituar as atividades sociais, a observação sistemática das características dos atores, dos padrões de comportamento e de aprendizagem e seu relacionamento com o sistema sociotécnico e com a tecnologia é fundamental para a compreensão do fenômeno da inovação.

O conceito de prática é geralmente utilizado de forma confusa, muitas vezes com significado de eventos, episódios, regras ou apenas de estar mais próximo da realidade (SANTOS; SILVEIRA, 2015). Portanto é fundamental conceituarmos claramente o que são práticas para esse estudo. Muitos autores discutiram e desenvolveram as teorias das práticas, não como um grupo homogêneo. Algumas semelhanças entre os conceitos podem ser, contudo, identificadas (SCHATZKI, 2012).

Práticas são ações dentro de um contexto histórico e social, uma estrutura que dá sentido a esta ação (WENGER, 2011). As atividades dos indivíduos não são redutíveis a

meras escolhas e atitudes, pois o praticante é, na verdade, apenas um portador da prática (WATSON, 2012) em escolhas e atitudes materializadas nas atividades corporais (RECKWITZ, 2002), de forma enraizada não no próprio indivíduo, mas na atividade humana em si. A prática deve ser compartilhada e reproduzida em uma comunidade, em que os membros compartilham entendimentos sobre a ação (SCHATZKI, 2012).

Práticas sociais não estão isoladas, pois se organizam em grupos inter-relacionados (SCHATZKI, 2012). Interagem com os artefatos e entendimentos, mas não tomam para si a exclusividade desses elementos. Dessa forma, os artefatos e entendimentos podem constituir uma espécie de elo entre diferentes práticas. Desse inter-relacionamento entre práticas emerge uma força de manutenção das práticas que o compõe, uma espécie de estabilidade (WATSON, 2012). Podemos chamar a essas estruturas sistema de práticas. Formados por práticas que se reproduzem através de circuitos que envolvem, além de elementos coerentes e presos uns aos outros, relações entre ações ou a dependência de trajetória mútua entre as práticas componentes (HARGREAVES; LONGHURST; SEYFANG, 2013).

Não são apenas os *lock-ins* do regime sociotécnico que jogam pela estabilidade do regime, mas também devem ser considerados os sistemas de práticas como um elemento importante na manutenção de um regime sociotécnico. Na medida em que o sistema de práticas é capaz de manter o circuito de reprodução, ele atua como barreira a transição, pois "as mudanças em sistemas sociotécnicos apenas acontecem se as práticas incorporadas nestes sistemas nas rotinas e ritmos da vida mudarem" (WATSON, 2012, p. 488). Os circuitos de reprodução que formam sistemas de práticas colaboram com a manutenção de regimes. A análise dos sistemas de práticas amplia o conceito dos *lock-in* sociotécnicos. Esse novo tipo de elemento de manutenção tem uma natureza diferente daquela do *lock-in*: enquanto este é baseado em métodos de fazer sedimentados pelos investimentos em infraestrutura, eficiência e confiança em determinada tecnologia ou outros aspectos de um regime sociotécnico, o novo elemento é baseado na reprodução e entrelaçamento de práticas existentes. A esse elemento tem-se chamado *lock-together* dos sistemas de prática (HARGREAVES et al., 2011), pois eles impedem que uma determinada prática se transforme pelo suporte conjunto das demais práticas do sistema.

É neste sentido que há um ponto de contato entre as TPS e a TTS. As TPS estendem a compreensão da TTS ao explicar como as mudanças do regime estão relacionadas com as mudanças do dia a dia:

> As ações sociais redefinem os limites dos regimes, desestruturando o contexto definido pela perspectiva multinível. Por outro lado, apesar de explicar o surgimento das novidades, a perspectiva multinível não é capaz de explicar as mudanças da dinâmica da vida cotidiana. (HARGREAVES et al., 2011, p. 5).

Podemos entender que "uma mudança sistêmica apenas acontece quando suficientes pessoas fazem suficientes coisas de forma suficientemente diferente" (WATSON, 2012, p. 488). Os processos de mudança sociotécnicos são acompanhados por transições num sistema de práticas (HARGREAVES, 2011). Para entender a transição para a sustentabilidade em um determinado sistema sociotécnico é importante compreender as práticas sociais e os sistemas formados por elas. Trata-se de um processo de *zoom in* no cotidiano e *zoom out* capaz de analisar as relações entre elas (NICOLINI, 2009).

Há, no entanto, uma diferença fundamental entre a transição sociotécnica e a

transformação em um sistema de práticas. Os sistemas de prática estão fundamentados sobre a ontologia plana das relações entre práticas e arranjos, em que não se considera a existência de níveis no social. Desta forma, pode-se entender que a dimensão nicho-regime-paisagem proposta pela TTS refletem, na prática social, diferentes elementos de um cenário no qual estão as práticas e arranjos (SCHATZKI, 2011). Não se trata, portanto, de mudança de níveis de prática num sistema, mas sim do desenvolvimento de relações entre as práticas e seus elementos.

Ao invés de desafiar regimes ou gerar novos nichos tecnológicos, as transformações no sistema de práticas ocorrem na mudança material ou de significado de um elemento da prática social (HARGREAVES et al., 2011). Essa transformação pode influenciar vários sistemas sociotécnicos, dos quais a prática faz parte. É uma espécie de análise ortogonal, em que a ontologia plana das práticas intersecta um processo multilevel de transição que pode incluir diversos sistemas sociotécnicos.

Combinadas, a TTS e as TPS podem compreender o processo de inovação e transformação de sistemas para além da análise de transições em sistemas sociotécnicos. Podem-se caracterizar pontos de intersecção dos sistemas sociotécnicos na prática, agindo como direcionador ou barreiras a mudanças nos regimes ou na prática (HARGREAVES, LONGHURST E SEYFANG, 2013).

A perpendicularidade entre as práticas e o processo de transição não é um acaso. Sendo as práticas interligadas por arranjos materiais, formados por artefatos que fazem parte de múltiplos sistemas sociotécnicos, elas formam o elo entre estes diferentes sistemas (SHOVE; PANTZAR; WATSON, 2012). Mesmo com diversos estudiosos considerando as vantagens teóricas em se considerar as duas lentes sobre o processo de inovação, as diferenças ontológicas são evidentes, como por exemplo, a natureza da agência (BOGEL, UPHAM, 2018). O objetivo não é tentar fundir as teorias, mas investigar os *crossovers* entre elas e sua interação (GEELS, 2010).

Práticas são entendidas, portanto, como nexos de saberes e dizeres, mediados por artefatos, organizados numa estrutura que dá sentido a ação. As atividades da prática estão voltadas para um determinado fim, interligados com entendimentos coletivos e afetivos, dentro de um contexto histórico e social (RECKWITZ, 2002; WENGER, 2011). As práticas se organizam em sistemas por meio de elementos compartilhados que mantém um circuito de reprodução das práticas até que um número suficiente de praticantes se comportem de forma suficientemente diferente, a ponto de superar o *lock-together* entre as práticas.

2.3. Procedimentos Metodológicos

O estudo é baseado no caso de uma grande empresa varejista do setor de vestuário[1]. A rede conta com um comitê de sustentabilidade vinculado à diretoria da empresa e se posiciona na vanguarda do varejo nacional. A organização é pioneira em preocupar-se com a sustentabilidade de suas operações, sobretudo social: mantém um instituto que investe em projetos voltados a Educação e Formação Profissional, Empreendedorismo e Geração de

[1] O nome da empresa, bem como características que a identificariam, foram ocultados devido à solicitação dos participantes. Também foram ocultados os nomes dos participantes para assegurar seu anonimato.

Emprego e Renda para mulheres em situação de vulnerabilidade. Ainda assim, a empresa já esteve envolvida em casos de trabalho análogo a escravo em sua cadeia produtiva e, para lidar com a pressão pública, aumentou seus esforços para a transformação do seu modo de operação, buscando reduzir os riscos de novos eventos como esse. Dessa forma, a sustentabilidade passou de uma estratégia global da organização para algo que se pratica no cotidiano da loja.

O primeiro passo do estudo foi identificar as transformações em nível setorial para a sustentabilidade: a transição para a sustentabilidade do setor de varejo de vestuário, por meio de dados secundários de estudos anteriores, no site oficial da empresa e de organizações setoriais, relatórios corporativos de empresas do setor e das associações de classe, além do acervo de jornais de grande circulação. Em seguida, foram conduzidas entrevistas com funcionários da empresa, concorrentes e de movimentos sociais organizados. No total, foram realizadas 11 entrevistas, sendo 8 com funcionários (e um ex-funcionário) da empresa focal; 2 entrevistas com funcionários de uma empresa concorrente; 1 entrevista com a fundadora de uma organização ativista pela moda socialmente responsável. Todas as entrevistas foram do tipo narrativa, com o objetivo de que os entrevistados contassem a história do desenvolvimento das práticas relacionadas com a sustentabilidade. A coleta de dados foi complementada com observações nos pontos de venda.

A análise partiu dos elementos da prática social, com base na teoria proposta no trabalho de Schatzki descrita nas referências teóricas. Elementos comuns entre as práticas seria indicativos de um sistema de práticas como sugerido por Hargreaves. Os elementos da prática - entendimentos, regras, artefatos e estrutura teleoafetiva - foram identificados a partir das observações realizadas na empresa e da análise das narrativas apresentadas pelos entrevistados. A identificação do sistema de práticas sustentáveis na empresa permitiu então complementar a visão dos *lock-ins* sociotécnicos por um *lock-togheter* cultural.

3. Transformações nas práticas da empresa

Por meio da análise dos relatórios da empresa dos últimos cinco anos, foram identificadas quatro transformações em direção a sustentabilidade em resposta às pressões da paisagem sociotécnica. A primeira foi quando esteve envolvida com uma situação envolvendo situações precárias de trabalho em um fornecedor de segunda camada. Responsabilizada pelos direitos trabalhistas dos trabalhadores envolvidos e notificada pelo Ministério do Trabalho, a empresa passou a adotar os procedimentos de auditoria de fornecedores da Associação Brasileira do Varejo Têxtil (ABVTEX) para as duas primeiras camadas de fornecedores, com o objetivo de atingir, em dois anos, 100% desses fornecedores auditados. A própria constituição da ABVTEX é uma reação do regime, dada a representatividade das empresas participantes da associação no varejo nacional de vestuário. Tal reação tem como objetivo a manutenção da estabilidade do regime sociotécnico.

A segunda transformação identificada é uma combinação com uma estratégia de nicho de varejo de vestuário: os movimentos de *upcycling* de vestuário, presentes no nível de nicho sociotécnico, foram apropriados pela organização como resposta aos problemas ambientais da ITV. Na ação, produtos entregues nas lojas foram processados em novas peças, que seriam então doadas.

A terceira foi a promoção de soluções ecoeficientes em suas operações. Três soluções ganharam destaque nas atividades da empresa: a substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de LED, que resultaram em economias significativas de energia na comparação anual ao longo dos últimos três anos; o aproveitamento de iluminação natural e água pluvial, em algumas novas lojas; e a redução nas emissões de gases de efeito estufa de sua operação, com a inauguração de um novo centro de distribuição em posição geograficamente estratégica.

Finalmente, a quarta transformação foi gerencial, quando a organização passou a seguir as regras impostas pelo Índice de Sustentabilidade Empresarial da bolsa de valores. Para tanto, ela: incluiu a sustentabilidade na missão e nos valores da empresa; reposicionou seu comitê de sustentabilidade, que passou a ser vinculado ao Conselho de Administração; e passou a elaborar um relatório anual de sustentabilidade.

Outros nichos que se encontram no sistema sociotécnico do varejo de vestuário não foram recombinados no sistema sociotécnico pela atuação da empresa. Por exemplo, não há movimentos em direção aos serviços de manutenção e reparos de artigos vestuário, assim como a ecomoda, moda sustentável ou comércio justo. A partir dessa visão ampla do sistema sociotécnico, o processo de seleção e recombinação dos nichos passa a ser uma questão relevante. Para compreender porque esses nichos não foram selecionados pela empresa, uma análise das práticas sustentáveis do ponto de venda foi necessária, aproximando a visão do cotidiano da organização.

As observações e entrevistas revelaram três práticas sustentáveis desempenhadas pelos funcionários da empresa: as Conversas Diárias, a Promoção de Eficiência Energética, a Gestão de Resíduos. Essas práticas serão analisadas individualmente abaixo. Foram também identificadas práticas sustentáveis que são conduzidas pela sede, como a Auditoria de Fornecedores e a Elaboração de Relatórios de Sustentabilidade. Essas práticas, contudo, não puderam ser observadas diretamente, de forma que se compõem fora do sistema analisado por este estudo.

Ao gerente de cada loja cabe identificar características pessoais desejadas nos candidatos a vagas em suas lojas. O "perfil do varejo", no entendimento do gerente de loja, é natural do candidato e não treinado. Essa característica já vem com o novo funcionário e é esperada dele. Os gerentes são orientados a contratar pessoas sem estereótipos individuais, mas baseados em um perfil muito claro.

> O varejo tem uma dinâmica diferente de outro trabalho, então a pessoa que tá lá ela tem que estar disposta a entender qual que é aquela dinâmica, qual que é aquela devolutiva. Uma pessoa que não gosta de trabalhar no fim de semana nunca vai achar o varejo é o melhor lugar para se trabalhar no mundo. (Entrevistado A)

> Então para mim isso, para ser sincera também, o varejo ele é uma indústria que te consome. Ou você tem o perfil de ficar sábado domingo e feriado, ou não. (Entrevistado H)

> A gente tem um perfil de contratação que a gente chama de (suprimido), no que a gente busca pessoas com energia, gosto por gente, enfim. Mas não critérios, estereótipos físicos. (Entrevistado A)

A empresa entende, contudo, que é necessário treinamento. De fato, há muito treinamento da equipe gerencial e de loja. Segundo os relatórios da empresa, anualmente, são 80 horas de treinamento por funcionário de nível de loja. Grande parte do treinamento

acontece, entretanto, numa atividade que não é contabilizado nesse indicador: as conversas diárias, sempre no início de turno de trabalho. Duas vezes ao dia, os gerentes de loja repassam aos funcionários as informações de vendas de mercadorias e financeiros do dia anterior e apresentam as metas do dia. Nesses quinze minutos, o gerente reforça os valores da empresa, divulga novas regras, relembra normas da empresa e treina os funcionários em pequenas tarefas.

Essas conversas são o principal meio de treinamento de equipe e difusão de entendimentos sobre as atividades que são conduzidas na loja. Numa sala, reunida a equipe da loja por 15 minutos e seguindo um ritual elaborado para promover identidade da equipe, por meio do compartilhamento de significados. Ela ajuda a fazer os funcionários se sentirem parte da equipe, incluindo gritos de guerra e dinâmicas de desenvolvimento pessoal. Gerentes, que têm acesso a mais treinamentos presenciais na sede da empresa – chegam a 500 horas por ano – trazem novos conhecimentos para os funcionários. A sede envia mensalmente CDs com vídeos e materiais de treinamento para essas reuniões.

É muito importante, nessas conversas, reafirmar os valores da empresa. O principal valor reafirmado é sempre o de padrão de atendimento de excelência ao cliente. Receber bem, atender bem, procurar "fazer a diferença" para o cliente: o próprio grito de guerra é um sonoro "bom dia, tudo bem?" proferido como se estivesse recebendo um cliente com a mesma cordialidade que se recebe um visitante em casa. Fazer tudo ao seu alcance para que o cliente não seja demandado, mas sim servido, ainda que isso demande mais funcionários que a média do mercado.

> A questão de loja, de trabalho em geral, em que você tem, diversas metas, diversas dinâmicas, clientes, é manter isso como um padrão. É muito fácil de se cair no esquecimento se isso não é cobrado, levado adiante. (Entrevistado D)

Não só o atendimento ao cliente era importante nessas reuniões. É nessas reuniões que o gerente tem a oportunidade de reforçar a importância da eficiência no uso de recursos da empresa. Pensar na hora de ligar as luzes e os computadores da loja, por exemplo: desperdiçar energia elétrica era uma receita para ter que aumentar os preços e isso é desagradável para o cliente. Da mesma forma, é importante economizar água e prevenir que se gastem materiais desnecessariamente. Esse comportamento é tão cobrado que é incorporado pelo funcionário:

> Para educação de todos os colaboradores para que aquilo fique enraizado, por exemplo a gente tem adesivos colados perto de cada interruptor de apagar as luzes quando sair do ambiente. A minha retaguarda funciona praticamente no escuro. (Entrevistado E)

> A pessoa começa a viver tanto isso praticar isso que os valores começam a fazer parte da pessoa como se estivessem no DNA dela. Aí quando você vai fazer um desse processo de aculturamento' da pessoa a prática é muito natural." (Entrevistado F)

> É uma cadeia de coisas que você vai apresentando no dia a dia que vai fazendo sentido para o cara. Aí o cara não se assusta, diz realmente isso é lógico. É evidente. (Entrevistado C)

Essas ações não têm interesse ambiental. Ainda que esse seja colocado com o objetivo de atender bem ao cliente, o que se passa nos bastidores é uma necessidade estrita orçamentária. Para uma loja de varejo, o consumo de energia elétrica é o segundo maior item do orçamento e há uma definição orçamentária vinda da sede que deve ser executada pelo gerente.

Há um evidente conflito teleoafetivo entre o gerente e os demais praticantes. Enquanto essas ações são conduzidas pelos funcionários com o objetivo de manter os preços para os clientes e manter sua satisfação com os produtos da empresa, para os gerentes, economizar energia elétrica tem um sentido especial: atingir a meta orçamentária de consumo de energia influencia seu bônus no final do ano. Há também indicadores semelhantes para outros recursos utilizados na loja.

Apesar de a atenção maior ser em relação à economia de energia elétrica, a redução no consumo de recursos afeta todos os materiais da organização. Economia de água e de materiais também são incentivadas, além do próprio uso racional de recursos da loja.

> não pode simplesmente ir lá no caixa e falar Ah estou com uma blusa na minha mão não quero carregar vou pegar uma sacola. Não, isso é material! A gente tem que ter uso consciente dos materiais de retaguarda, vamos dizer assim. No sentido de, materiais de(...), uma sacola uma caneta um clips. É tudo contado, é tudo certo, não existe uso a vontade (Entrevistado G).

Há uma contradição no objetivo de sustentabilidade ainda maior ao comparar a ação da equipe e do cliente. Segundo o entrevistado A, ao cliente é permitido que não economize recursos. Não cabe a empresa educar o cliente de como se comportar dentro da loja para tornar a atividade mais eficiente. Pouco se faz para que ele também economize recursos, por exemplo, evitando danos aos produtos. Isso implicaria em uma insatisfação do cliente, responsabilizado pela operação que é, no entendimento da organização, exclusiva de seus funcionários. A equipe é sempre treinada a respeitar o comportamento do cliente quando possível, ainda que ele esteja causando prejuízos para a loja.

> se eu falo para um cliente que assim: senhor, senhor, não pode danificar as embalagem, para esse cliente pode ser desencantador. E aí, você praticar o papel de educador da sociedade, do cliente, é muito difícil. (Entrevistado A)

Nas lojas, há um equipamento disponível para que os clientes devolvam frascos de perfumes usados, que são então enviados para o centro de distribuição da empresa onde serão destinados para a reciclagem. Apesar já de ser um programa de quase dez anos, pouco se fala dele nos treinamentos. A utilidade e o funcionamento do programa não são abordados nas conversas diárias, nem promovida a sua utilização correta

> Infelizmente o pessoal de loja não entende. Então acaba colocando ele para fechar a perfumaria o que é onde fica, ou deixar ele um pouquinho jogado de lado, (Entrevistado C)

> Parece que muito pouca gente sabe o que é aquilo. Eu mesmo, em um ano de loja, nunca precisei esvaziar o coletor, não sei quando vou precisar (Entrevistado B).

Mais relevante na gestão dos resíduos são as ações de logística reversa e de reaproveitamento de materiais de loja. Caixas de papelão e embalagens plásticas utilizadas para receber os produtos de revenda dos centros de distribuição são todos devolvidas para destinação adequada. Essa é uma atividade é bem difundida nas lojas, atingindo não apenas embalagens, mas também mobiliário e outros materiais:

> a logística reversa na minha loja é totalmente feita, toda parte de devolver o plástico, de devolver, tudo que é dado baixa na loja não é simplesmente descartado, é enviada via CD, a parte de caixaria (Entrevistado D)

Essa diferença nas duas ações de logística reversa demonstram que quando a atividade é desempenhada pelos funcionários da empresa, os resultados são muito mais robustos que

quando se envolve o consumidor. Mais uma vez, há um entendimento que o cliente deve ser atendido com excelência que implica que programas que exijam atuação ativa desse cliente na operação da loja não sejam promovidos na operação da empresa.

4. Sistemas de Práticas e o *Lock-Together*

As práticas sustentáveis identificadas na organização deve relacionar-se com o sistema sociotécnico. Compreender essa relação permite aprofundar o entendimento do fenômeno de transição, pois lança luz sobre as escolhas de ações de reação da empresa. A compreensão do processo de transição pela lente das práticas sociais permite um *zoom in* sobre o sistema sociotécnico.

Partindo da descrição das práticas desenvolvidas nas lojas, podemos compreender que o sistema se articula ao redor da prática de treinamento diário. Essa prática sustenta as demais, pois ali os gerentes relembram, orientam, explicam e cobram dos demais funcionários. Difundidas pela empresa primeiramente com o objetivo de manter os funcionários informados do que se passava na empresa, a prática se transformou em uma atividade corporativa, ao redor da qual são desenvolvidas outras práticas.

A prática de eficiência energética e a prática de gestão de resíduos são promovidas pela prática de treinamento, mas de diferentes formas. A primeira promove o entendimento de que aquilo que para a organização representa a economia de recursos (principalmente energia elétrica, mas também atingindo materiais de consumo da loja, produtos para a venda e água) deve ser compreendido como a excelência no atendimento ao cliente. Os gerentes de loja contextualizam para suas equipes as ações dessa prática como uma forma de manter os preços dos produtos baixos, de forma a atender os desejos dos clientes.

Já a prática de gestão de resíduos também é promovida pela prática de treinamento, em que se discute a destinação correta dos materiais gerados pela loja, o reaproveitamento de mobiliário e outros resíduos. Contudo, deve-se destacar que a ação de coleta de frascos de perfumaria não aparece nessa relação entre as práticas. A explicação proposta para esse fato é que o cliente seria então responsabilizado por devolver sua embalagem. A equipe não se sente confortável em exigir isso do cliente e acaba optando por deixar esse projeto de lado.

Há uma relação entre as práticas de loja muito relevante: o entendimento que o consumidor deve ser atendido com excelência. Esse entendimento está presente diretamente na prática de treinamento, nos materiais enviados pela sede, no cumprimento entre os funcionários ao início da reunião que simula um encontro cordial com um cliente, no valor de atendimento com excelência exigido pelos gerentes. Da mesma forma, compreende-se na prática de eficiência energética a importância de uma operação enxuta com o objetivo de atender ao cliente com excelência, oferecendo preços mais baixos. É importante destacar que nas pressões sofridas pelo regime sociotécnico, a paisagem pressiona por sustentabilidade operacional e não mais apenas por preços baixos.

Dessa forma, há um sistema de práticas construídos a partir de uma prática que suporta as demais, unidas por um entendimento comum. Esse entendimento apresenta-se como uma barreira importante no processo de transição do sistema sociotécnico do varejo de vestuário: tecnologias de nicho que envolvem o compartilhamento da responsabilidade da sustentabilidade com consumidor são rejeitadas pela empresa, que opta por recombinar-se

com outras alternativas.

Como explicar, então, o surgimento da ação de coleta de resíduos de perfumaria? Essa prática vai contra o próprio entendimento de não compartilhar a responsabilidade com o consumidor. Ao analisar a origem dessa ação, descrita nos relatórios empresariais, é possível identificar que a origem está na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Há, nesse caso, uma determinação legal que afeta as operações da empresa e que exigiu que o regime apresentasse uma solução. Essa solução reativa é do tipo *end-of-pipe*, suficiente para cumprir com a exigência legal à qual a empresa está submetida. A lógica de ação é diferente das demais práticas desenvolvidas na loja.

Nesse ponto, o contato entre o sistema formado pelas práticas identificadas na loja e o sistema sociotécnico amplia a noção do *lock-in* sociotécnico a partir da ótica das duas teorias. Enquanto o sistema sociotécnico identifica nichos, características do regime e pressões da paisagem, a visão cultural das TPS é capaz de compreender elementos do cotidiano das lojas que influenciam o processo de transição através de *lock-togethers*. Há uma estabilidade nessas práticas mantidas pelo entendimento que conecta as práticas. A Figura 3 demonstra a relação do sistema de práticas e a transição sociotécnica, destacando o entrelaçamento das práticas identificadas. Nela são destacados alguns dos elementos que constituem as práticas sociais que se organizam com o entendimento da excelência no atendimento ao cliente, que constitui o fator de reprodução entre as práticas. Outros *lock-togethers* poderiam ser discutidos em relação a essas práticas, como as reuniões e a atividade de racionalização de recursos, por exemplo. Essas outras relações sistêmicas de manutenção das práticas podem ser investigadas em estudos futuros.

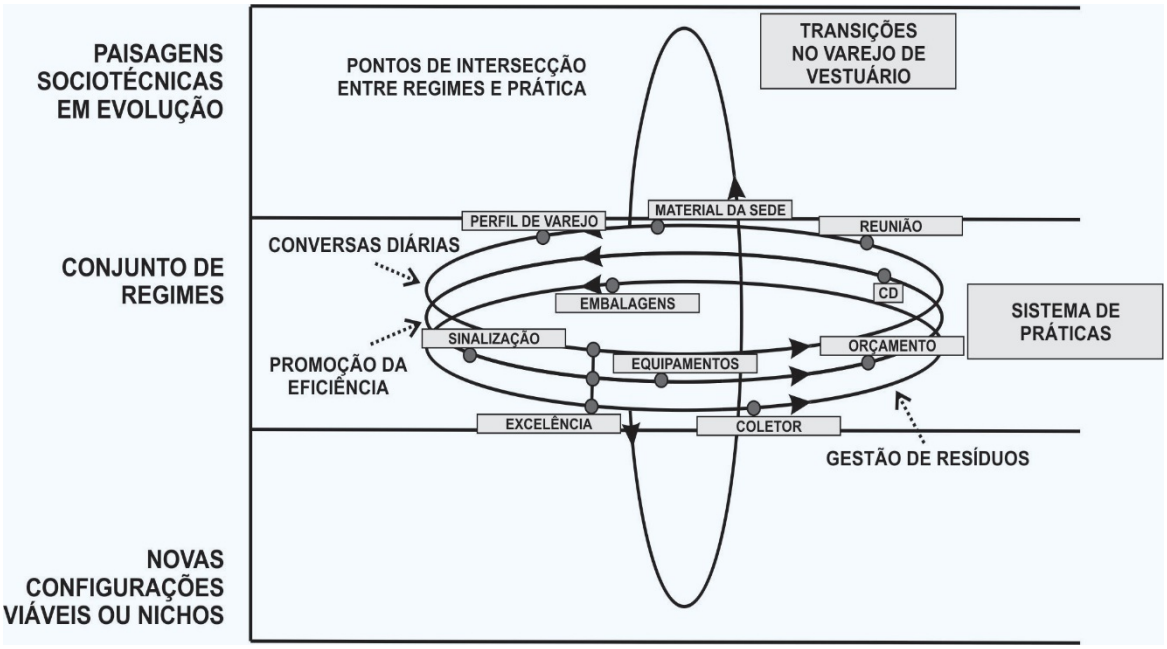

Figura 3. *Lock-together* do sistema sociotécnico do vestuário no sistema de práticas identificado, indicando elementos das práticas componentes. Fonte: Elaborado pelo autor.

Dessa forma, o entendimento do papel do cliente precisa ser transformado para que o

processo de transição seja capaz de atingir níveis mais avançados de sustentabilidade, permitindo alternativas além da recombinação limitada de regime com nicho atualmente concebidas.

Há ainda uma evidência complementar a essa análise. Uma reação importante que se apresenta ainda em sua fase inicial é a adoção de produtos de moda sustentável no portfólio de produtos da empresa. Produtos feitos a partir de matéria-prima sustentável com comunicação com o cliente acerca de suas vantagens passaram a se mostrar no ponto de venda. Contudo, a comunicação é no sentido dos benefícios para o consumidor ao comprar produtos de matéria-prima sustentável, sem responsabilizá-lo por suas escolhas. Aparentemente, nesse novo processo de recombinação do regime sociotécnico também será influenciado pelo entendimento geral identificado no sistema de práticas. Isso demonstra que o *lock-togheter* identificado no sistema de práticas ainda é forte e tem capacidade de manutenção do regime sociotécnico.

5. Considerações Finais

Este estudo tem por objetivo identificar a relações entre sistemas de práticas sociais e o fenômeno de transição sociotécnica para a sustentabilidade em uma empresa de varejo de vestuário, por meio de um estudo de caso. Partiu-se do princípio que o estudo das práticas sociais cotidianas pode ampliar a compreensão do fenômeno da transição, colaborando com a aproximação teórica das Teorias das Práticas Sociais (TPS) e a Teoria da Transição Sociotécnica (TTS).

Desde o princípio conscientes das diferenças ontológicas entre as duas teorias, em nenhum momento propomos uma fusão delas. A proposta foi desenvolver um procedimento de *zoom in* e *zoom out*, olhando o fenômeno com diferentes perspectivas. Esse processo foi realizado através de uma análise do sistema sociotécnico e da composição do sistema de práticas sustentáveis da empresa. A transição para a sustentabilidade no setor do varejo de vestuário pode ser melhor compreendida com esse procedimento. Da mesma forma, a transição sociotécnica em outros setores pode ser também melhor compreendida com o uso das duas lentes teóricas.

Com ênfase nas transformações da práticas cotidianas devido à pressões públicas por sustentabilidade ambiental e social, foram identificadas quatro transformações em direção a sustentabilidade. Essas transformações podem ser vistas como uma recombinação do regime com tecnologias desenvolvidas em nichos. Uma perspectiva mais próxima do cotidiano revelou também um sistema de práticas que acontece no ponto de venda, em que as práticas são suportadas mutuamente e compartilham elementos.

Metodologicamente, destaca-se que as entrevistas narrativas tiveram papel importante para a compreensão das práticas, na medida em que possibilitaram a compreensão de julgamentos morais, regras e entendimentos além dos fatos observáveis. As observações realizadas no ponto de venda, contudo, tiveram alcance limitado por serem do tipo não-participantes. Para estudos de práticas, a participação nas atividades cotidianas promove compreensão mais completa das práticas graças à interação maior com os praticantes.

Na análise dos dados, foi possível identificar práticas organizacionais voltadas para a sustentabilidade e seus elementos. Com a identificação delas e de seus elementos

constituintes, foram compostos sistemas de práticas, dos quais um se mostrou relevante para compreender o processo de transição sociotécnica do setor. Os elementos compartilhados que suportem a reprodução mútua de diferentes práticas – que incluem tanto elementos materiais quanto mentais, como entendimentos da prática – foram indicativos da existência de um sistema de prática. A partir desses sistemas foi identificado um *lock-togheter* que atua como barreira para a transição para a sustentabilidade no sistema sociotécnico do varejo de vestuário.

As práticas que ocorrem na loja guardam entre si uma relação sistêmica centrada no entendimento de excelência de atendimento do consumidor. Esse entendimento tem a capacidade de limitar a capacidade de inovação da organização, de forma a configurar aquilo que Watson (2012) chama de *lock-together*, ou seja, quando há elementos de uma prática que suporta as outras, que não estava evidente na análise pela perspectiva multinível. O sistema de práticas identificados representa, na perspectiva de sistema sociotécnico, uma espécie ortogonal de dependência de trajetória. Nesse sentido, a observação do surgimento e difusão de inovações a partir da perspectiva das práticas sociais pode aumentar a compreensão dos fenômenos de transição.

Os desafios de utilizar as duas perspectivas são grandes, mas o esforço é válido para explicar os fenômenos de inovação. As explicações que a perspectiva das práticas sociais proporciona confirmam que qualquer abordagem utilizada individualmente está sujeita a uma visão incompleta do fenômeno. No caso das inovações sustentáveis e processos de transição, ressalta-se que se trata de uma transformação profunda – que envolve múltiplos sistemas sociotécnicos – que não está baseada na apropriação de um recurso a um sistema de produção, mas a transformação de valores sociais (SCHOT; KANGER, 2018).

Ainda deve-se compreender melhor o papel dos estudos baseados em prática para explicar fenômenos de transição. Essa perspectiva vem ganhando importância, sobretudo para a compreensão dos processos de consumo (KOHLER et al, 2019). A conclusão deste estudo é que, além dos processos de consumo, os estudos de práticas podem também lançar luz para as barreiras culturais do comportamento do regime sociotécnico.

1. REFERÊNCIAS

BÖGEL, P. M.; UPHAM, P. **The role of psychology in sociotechnical transitions literature**: A review and discussion in relation to consumption and technology acceptance. 2018.

BRUNDTLAND, G. H. **Report of the World Commission on Environment and Development**. [s.l.] United Nations, 1987.

CANIATO, F. et al. Environmental sustainability in fashion supply chains: An exploratory case based research. **International Journal of Production Economics**, v. 135, n. 2, p. 659–670, 2012.

CARRILO-HERMOSILLA, J.; GONZÁLEZ, P. DEL R.; KÖNNÖLÄ, T. **Eco-Innovation: When Sustainability and Competitiveness Shake Hands**. London: Palgrave Macmillan, 2009.

CLARKE, T.; CLEGG, S. Management paradigms for the new millennium. **International Journal of Management Reviews**, v. 2, n. 1, p. 45–64, 2000.

CUNHA, S. K. DA; HANSECLEVER, L. Ecoinovação e a Transição para o Desenvolvimento Sustentável. In: JURUÁ (Ed.). . **Sustentabilidade**. Curitiba: [s.n.]. p. 51–73.

DELONG, M. et al. Apparel Sustainability from a Local Perspective. **Research Journal of Textile and Apparel**, v. 17, n. 1, p. 59–69, 2013.

ELZEN, B.; GEELS, F. W.; GREEN, K. **System Innovation and the Transition to Sustainability: Theory, Evidence and Policy**. 1st. ed. Northampton: Edward Elgar, 2004.

FAISAL, M. N. Sustainable supply chains : a study of interaction among the enablers. 2011.

GEELS, F. W. Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. **Research Policy**, v. 31, p. 1257–1274, 2002.

GEELS, F. W. From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory. **Research Policy**, v. 33, n. 6–7, p. 897–920, 2004.

GEELS, F. W. Ontologies, socio-technical transitions (to sustainability), and the multi-level perspective. **Research Policy**, v. 39, n. 4, p. 495–510, 2010.

GEELS, F. W.; PENNA, C. C. R. Societal problems and industry reorientation: Elaborating the Dialectic Issue LifeCycle (DILC) model and a case study of car safety in the USA (1900-1995). **Research Policy**, v. 44, n. 1, p. 67–82, 2015.

GEORGESCU-ROEGENS, N. **O Decrescimento: Entropia, Ecologia, Economia**. São Paulo: SENAC SP, 2012.

HARGREAVES, Tom et al. **Sustainability transitions from the bottom-up: Civil society, the multi-level perspective and practice theory**. CSERGE Working Paper, 2011.

HARGREAVES, T.; LONGHURST, N.; SEYFANG, G. Up , down , round and round : connecting regimes and practices in innovation for sustainability. v. 45, p. 402–420, 2013.

KÖHLER, J.; GEELS, F. W.; KERN, F.; et al. **An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions**. 2019.

LANG, C.; ARMSTRONG, C. M.; LIU, C. Creativity and sustainable apparel retail models: does consumers' tendency for creative choice counter-conformity matter in sustainability? **Fashion and Textiles**, v. 3, n. 1, p. 24, 2016.

MARKARD, J.; RAVEN, R.; TRUFFER, B. Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects. **Research Policy**, v. 41, n. 6, p. 955–967, 2012.

NICOLINI, D. Zooming in and out: Studying practices by switching theoretical lenses and trailing connections. **Organization Studies**, v. 30, n. 12, p. 1391–1418, 2009.

O'RIORDAN, T. Sustainability for wellbeing. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 6, p. 24–34, 2013.

PENNA, C. C. R.; GEELS, F. W. Climate change and the slow reorientation of the American car industry (1979 – 2012): An application and extension of the Dialectic Issue LifeCycle (DILC) model. **Research Policy**, v. 44, n. 5, p. 1029–1048, 2015.

RECKWITZ, A. Toward a theory of social practices: A development in culturalist theorizing. **European Journal of Social Theory**, v. 5, n. 2, p. 243–263, 2002.

SACHS, I. Desenvolvimento numa economia mundial liberalizada e globalizante: um desafio impossível? **Estudos Avançados**, v. 11, n. 30, p. 213–242, 1997.

SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. In: **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002. p. 96.

SCHOT, Johan; KANGER, Laur. Deep transitions: Emergence, acceleration, stabilization and directionality. **Research Policy**, v. 47, n. 6, p. 1045-1059, 2018.

SCHOT, J.; KANGER, L.; VERBONG, G. The roles of users in shaping transitions to new energy systems. **Nature Energy**, v. 1, 2016.

SANTOS, L. L. DA S.; SILVEIRA, R. A. Por uma Epistemologia das Práticas Organizacionais: a contribuição de Theodore Schatzki. **Organização e Sociedade**, v. 22, n. 72, p. 79–98, 2015.

SCHATZKI, Theodore R. Where the action is (on large social phenomena such as sociotechnical regimes). **Sustainable Practices Research Group, Working Paper**, v. 1, 2011.

SCHATZKI, Theodore R. A primer on practices: Theory and research. In: **Practice-based education**. Brill Sense, 2012. p. 13-26.

SHEN, B. Sustainable fashion supply chain: Lessons from H&M. **Sustainability (Switzerland)**, v. 6, n. 9, p. 6236–6249, 2014.

SHOVE, E. Sustainability, system innovation and the laundry. In: ELZEN, B.; GEELS, F. W.; GREEN, K. (Eds.). . **System Innovation and the Transition to Sustainability: Theory, Evidence and policy**. Northampton: Edward Elgar Publishing Limited, 2004. p. 76–94.

SHOVE, E.; PANTZAR, M.; WATSON, M. **The dynamics of social practice: Everyday life and how it changes**. [s.l.] Sage, 2012.

SHOVE, Elizabeth; WALKER, Gordon. CAUTION! Transitions ahead: politics, practice, and sustainable transition management. **Environment and planning A**, v. 39, n. 4, p. 763-770, 2007.

SMITH, A.; VOSS, J. P.; GRIN, J. Innovation studies and sustainability transitions: The allure of the multi-level perspective and its challenges. **Research Policy**, v. 39, n. 4, p. 435–448, 2010.

WATSON, M. How theories of practice can inform transition to a decarbonised transport system. **Journal of Transport Geography**, v. 24, p. 488–496, 2012.

WENGER, E. **Comunidades de práctica: Aprendizaje, significado e identidad**. 2ª. ed. [s.l.] Paidos, 2011.

WILHELM, M. et al. Implementing sustainability in multi-tier supply chains: Strategies and contingencies in managing sub-suppliers. **International Journal of Production Economics**, v. 182, 2016.