



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

EULITA DE SOUZA MORAIS

**IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PERFORMANCES EM ESTUDOS DE
AVALIAÇÃO SOCIAL DO CICLO DE VIDA: UMA ABORDAGEM PELA
ANÁLISE DE CONTEÚDO**

MOSSORÓ
2023

EULITA DE SOUZA MORAIS

**IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PERFORMANCES EM ESTUDOS DE
AVALIAÇÃO SOCIAL DO CICLO DE VIDA: UMA ABORDAGEM PELA
ANÁLISE DE CONTEÚDO**

Projeto de Dissertação apresentada ao Mestrado em Administração do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Linha de Pesquisa: Gestão Socioambiental

Orientador: Prof. Dr. Breno Barros Telles do Carmo

Co-orientadora: Profa. Dra. Renata Lopes Jaguaribe Pontes

MOSSORÓ

2023

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tornar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

M828 DE SOUZA MORAIS, EULITA.
i IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PERFORMANCES
EM ESTUDOS DE AVALIAÇÃO SOCIAL DO CICLO DE
VIDA: UMA ABORDAGEM PELA ANÁLISE DE CONTEÚDO /
EULITA E SOUZA MORAIS. - 2023.
105 f. : il.

Orientador: BRENO BARROS TELLES DO CARMO.
Coorientadora: RENATA LOPES JAGUARIBE
PONTES.
Dissertação (Mestrado) - Universidade
Federal Rural do Semi-árido, Programa de
Pós-graduação em Mestrado em Administração,
2023.

1. Avaliação Social do Ciclo de Vida. 2.
Subcategorias de Impacto. 3.
Sustentabilidade. 4. Impactos Sociais. I.
BARROS TELLES DO CARMO, BRENO, orient. II.
LOPES JAGUARIBE PONTES, RENATA
, co-orient. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade com AACR2 e os dados fornecidos pelo autor(a). Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB: 15/120

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade

EULITA DE SOUZA MORAIS

**IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PERFORMANCES EM ESTUDOS DE
AVALIAÇÃO SOCIAL DO CICLO DE VIDA: UMA ABORDAGEM PELA
ANÁLISE DE CONTEÚDO**

Projeto de Dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração.

Linha de Pesquisa: Gestão Socioambiental

Defendida em: 15 / 05 / 2023.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Breno Barros Telles do Carmo (UFC)
Presidente



Profa. Dra. Renata Lopes Jaguaribe Pontes (IFCE)
Membro Examinador



Profa. Dra. Cássia Maria Lie Ugaya (UTFPR)
Membro Examinador Externo



Profa. Dra. Elisabete Estradiotto Siqueira (UFERSA)
Membro Examinador

Ao meu saudoso pai, Francisco José de Souza.

Aos meus avôs, pilares da minha criação, José Maria de Moraes e Julia Maria de Sousa.

Aos meus inesquecíveis tios, José Aícáro de Moraes e José Aílson de Moraes.

(In Memoriam).

AGRADECIMENTOS

Agradeço a crença e a força da fé que me guiou pelos caminhos percorridos até aqui, e pelas pequenas sementes plantadas que brotaram ao longo deste caminho.

Agradeço aos meus professores do Programa de Pós Graduação em Administração, em particular aos meus queridos, Liana Nobre, Fábio Nobre, Agostinha Mafalda e Renan Felinto, por sempre serem presentes e encorajadores.

Ao meu orientador Breno Barros agradeço pela dedicação, conhecimentos e desafios a mim dispersados. A minha coorientadora Renata Jaguaribe obrigada pela compreensão e os inúmeros incentivos ao longo dos inúmeros desafios que surgiram, ambos sempre presentes nos momentos necessários.

Não posso deixar de agradecer a minha mãe acadêmica Elisabete Stradiotto, por ter sido meu exemplo de docência, parceira, amiga e possuidora das mais diversas formas de incentivo, sempre presente em minha caminhada.

Aos meus colegas de mestrado, vocês foram essenciais em todos os momentos na construção deste trabalho, nossos encontros mesmo que a distância, vocês sempre foram fonte de incentivo em meu dia a dia acadêmico. Obrigada.

A minha família dedico todos os meus esforços, a minha mãe Odivanilda, as minhas irmãs Ana e Lourdes e a meu afilhado Braian, esse trabalho é nosso. Obrigada por todas terem sido meu porto seguro em todos os meus melhores e piores dias, e nós todas chegamos até aqui. Mãe, eu consegui!

Agradeço aos meus grandes amigos, Wellington e Waléria, por serem meu suporte, em todas as horas necessárias, obrigada por tornarem a minha caminhada mais leve e divertida.

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis”.

José de Alencar

RESUMO

Ao observar os métodos aplicados em Avaliação Social do Ciclo de Vida (ACV-S), constata-se uma expressiva variedade nas práticas de pesquisa adotadas em cada estudo, sendo necessária uma padronização dos procedimentos metodológicos. Em geral os estudos não seguem todas as diretrizes da UNEP, há falta de consenso sobre uma metodologia específica em ACV-S, como também, existem abordagens teóricas e práticas diferentes e às vezes divergentes apresentadas nas pesquisas realizadas e nos métodos adotados para seleção, identificação e avaliação de impactos sociais. Neste sentido, devido à sua importância no contexto de desenvolvimento econômico e social, e do crescente interesse pelos estudos em ACV-S pela comunidade científica, o presente estudo tem como objetivo principal, propor uma abordagem participativa *bottom up* para subsidiar a identificação de questões sociais pertinentes e a avaliação de impactos nos estudos de Avaliação Social do Ciclo de Vida, considerando o ponto de vista das partes interessadas. A abordagem proposta será aplicada para o ciclo de vida do mel do Rio Grande do Norte por meio do estudo de um caso, abrangendo a categoria das partes interessadas “Trabalhador”. Os sujeitos respondentes da pesquisa foram selecionados de acordo com a sua representatividade e tempo de atuação dentro da cadeia produtiva, sendo utilizado para esta fase o método *snowball*. Como também, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os apicultores, com o objetivo de identificar as questões sociais mais relevantes para estes sujeitos. Os dados coletados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo codificadas das entrevistas realizadas, como também a avaliação pelo método SAM, com o objetivo de identificar e classificar os impactos percebidos que emergiram nas análises. O resultado da análise foi confrontado com as subcategorias preconizadas pela UNEP, com o objetivo de analisar a aderência e contribuições das questões sociais que emergiram com as subcategorias de impacto propostas pela literatura de ACV-S, como também, explorar os impactos em cada uma delas. Concluímos que a abordagem metodológica desenvolvida pode ser aplicada nos estudos em ACV-S para identificar e avaliar questões sociais, levando em consideração o aprofundamento da percepção dos sujeitos envolvidos e as estruturas culturais e de gestão de cada produto avaliado.

Palavras-chave: Avaliação Social do Ciclo de Vida; Subcategorias de Impacto; Sustentabilidade; Impactos Sociais.

ABSTRACT

Observing the methods applied in Social Life Cycle Assessment (ACV-S), there is a significant variety in the research practices adopted in each study, requiring standardization of methodological procedures. In general, the studies do not follow all the UNEP guidelines, there is a lack of consensus on a specific methodology in LCA-S, as well as, there are different and sometimes divergent theoretical and practical approaches presented in the research carried out and in the methods adopted for selection, identification and assessment of social impacts. In this sense, due to its importance in the context of economic and social development, and the growing interest in studies on LCA-S by the scientific community, the present study has as its main objective, to propose a bottom up participatory approach to support the identification of social issues relevant issues and the assessment of impacts in Social Life Cycle Assessment studies, considering the stakeholder's point of view. The proposed approach will be applied to the life cycle of honey in Rio Grande do Norte through a case study, covering the stakeholder category "Worker". The survey respondents were selected according to their representativeness and time of activity within the production chain, using the snowball method for this phase. Also, semi-structured interviews were conducted with beekeepers, with the aim of identifying the most relevant social issues for these subjects. The collected data were analyzed using the technique of coded content analysis of the interviews carried out, as well as the evaluation using the SAM method, with the objective of identifying and classifying the perceived impacts that emerged in the analyses. The result of the analysis was confronted with the subcategories recommended by UNEP, with the objective of analyzing the adherence and contributions of the social issues that emerged with the impact subcategories proposed by the LCA-S literature, as well as exploring the impacts on each of them. . We conclude that the developed methodological approach can be applied in studies on LCA-S to identify and evaluate social issues, taking into account the deepening of the perception of the subjects involved and the cultural and management structures of each evaluated product.

Keywords: Social Life Cycle Assessment; Impact Subcategories; Sustainability; Social Impacts.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Etapas da abordagem participativa em ACV-S

Figura 2: Etapas da abordagem metodológica para selecionar subcategorias de impacto de estudos em ACV-S

Figura 3: Representação das etapas do ciclo de vida e fronteiras do estudo da cadeia produtiva do mel

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Categorias e subcategorias da ACV-S

Quadro 2: Roteiro de entrevistas

Quadro 3: Definição dos códigos da codificação

Quadro 4: Escala de avaliação do SAM

Quadro 5: Subcategorias identificadas pelas partes interessadas “Trabalhador”;

Subcategorias, definições e objetivos das fichas metodológicas

Quadro 6: Impactos percebidos da subcategoria emergente

Quadro 7: Classificação do SAM

Quadro 8: Classificação SAM para a subcategoria associativismo e cooperativismo

SUB 1

Quadro 9 : Classificação SAM para a subcategoria trabalho infantil SUB 2

Quadro 10: Classificação SAM para a subcategoria remuneração SUB 3

Quadro 11: Classificação SAM para a subcategoria relações de emprego SUB 4

Quadro 12: Classificação SAM para a subcategoria relações de trabalho SUB 5

Quadro 13: Classificação SAM para a subcategoria igualdade e discriminação SUB 6

Quadro 14: Classificação SAM para a subcategoria saúde e segurança SUB 7

Quadro 15: Classificação SAM para a subcategoria seguridade social SUB 8

Quadro 16: Classificação SAM para a subcategoria assédio sexual SUB 9

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A - Subcategorias, definições e objetivos das fichas metodológicas

ANEXO B – Roteiro de entrevista

ANEXO C - Termo de consentimento livre e esclarecido

ANEXO D – Termo de autorização para gravação e uso de áudio

LISTA DE SIGLAS

- LCA** - *Life Cycle Assessment* (Avaliação do Ciclo de Vida)
- S-LCA** - *Social Life Cycle Assessment* (Avaliação do Ciclo de Vida Social)
- ACV-S** - Avaliação Social do Ciclo de Vida
- LCC** - *Life Cycle Costing* (Custeio do Ciclo de Vida)
- E-LCA** - *Environmental Life Cycle Assessment* (Avaliação do Ciclo de Vida Ambiental)
- UNEP/ PNUMA** – *United Nations Environment Programme* (Programa das Nações Unidas para o Ambiente)
- PSIA** - *Manual for Assessing the Social Impact of the Product* (Manual para Avaliação do Impacto Social do Produto)
- SETAC** - *Society of Environmental Toxicology and Chemistry* (Sociedade de Toxicologia Ambiental e Química)
- LCC** – *Life Cycle Cost* (Custo do Ciclo de Vida)
- RSE** – Responsabilidade Social Empresarial
- GRI** - *Global Reporting Initiative* (Iniciativa Global de Informação)
- SA8000** - *Social Accountability International* (Responsabilidade Social Internacional - Norma internacional)
- OIT**- Organização Internacional do Trabalho
- OCDE**- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
- ISO** - Organização Internacional de Normalização
- MAPA** - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- SAM** - Método de avaliação de subcategorias

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.1 Contextualização	16
1.2 Problemáticas da pesquisa	20
1.3 Justificativa	21
2. OBJETIVOS	22
2.1 Objetivo geral	22
2.2 Objetivos específicos	22
3. REFERENCIAL TEÓRICO	23
3.1 A classificação de critérios sociais e subcategorias de impacto	23
3.2 As aplicações das técnicas em ACV-S	26
4. MÉTODOS DA PESQUISA	30
4.1 Tipo de Pesquisa	30
4.2 Fases do método	30
4.3 O estudo de um caso	36
4.3.1 A cadeia do mel	36
4.3.2 Agricultura familiar	39
4.3.4 Avaliação ética de riscos e benefícios	42
5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	43
5.1 Análise da codificação	43
5.1.1- SUB 1 - Liberdade de associação e negociação coletiva	44
5.1.2- SUB 2 - Trabalho infantil	46
5.1.3- SUB 3 - Salário justo	48
5.1.5- SUB 5 - Relações de trabalho (trabalho forçado)	53
5.1.6- SUB 6 - Igualdade e discriminação	55
5.1.7- SUB 7 - Saúde e segurança	57
5.1.8- SUB 8 - Segurança social	59
5.1.9- SUB 9 - Assédio sexual	60
5.1.10- SUB 10 - Agricultura familiar (Pequenos produtores, incluindo agricultores)	62
5.1.11- SUB 11 - Subcategoria emergente	65
5.2 Avaliação dos impactos via Análise do Conteúdo e o método SAM	68
6. CONCLUSÕES	77
7. REFERÊNCIAS	80

ANEXO A - SUBCATEGORIAS, DEFINIÇÕES E OBJEIVOS DAS FICHAS METODOLÓGICAS	93
ANEXO B – ROTEIRO DE ENTREVISTA	99
ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE	
102	
ANEXO D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO E USO DE ÁUDIO	
105	

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

A dimensão social nos estudos de *Life Cycle Assessment* (LCA) é conhecido como *Social Life Cycle Assessment* (S-LCA) ou Avaliação Social do Ciclo de Vida (ACV Social). Segundo o *Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products and Organizations* (UNEP, 2020). A ACV-S é uma das três metodologias que vem sendo desenvolvida para avaliar a sustentabilidade de um produto ou serviço.

Segundo a UNEP (2009), a Avaliação do Ciclo de Vida Social e Socioeconômica (AVC-S) é uma técnica de avaliação dos potenciais impactos sociais, positivos e negativos, ao longo do ciclo de vida dos produtos, abrangendo desde a extração e processamento de matérias-primas; fabricação; distribuição; uso; reutilização manutenção; reciclagem e; eliminação final.

A ACV-S também pode ser usada para apoiar a escolha entre sistemas de produtos, o fornecimento responsável e a seleção de fornecedores; melhorar os sistemas de gestão; promover decisões de investimento responsáveis, melhorar o projeto do produto e aperfeiçoar os processos existentes (Jørgensen, 2012). Benoit-Norris, Cavan e Norris (2012) afirmam que uma empresa socialmente responsável deve considerar os impactos de seus produtos na região onde opera durante todo o ciclo de vida.

Para Critchii Júnior (2007), existem princípios, diretrizes, requisitos e indicadores sociais que são utilizados na avaliação dos impactos sociais em cinco diferentes categorias das partes interessadas são: Trabalhadores, Comunidades locais, Atores da cadeia de valor (por exemplo, fornecedores, agricultores), Consumidores, Crianças e Sociedade. Jørgensen, Bocq, Nazarkina e Hauschil (2007) consideram impactos sociais como aqueles que causam dano ou benefício a uma área de proteção. Portanto, na ACV Social, os indicadores representam os danos sociais ou dos danos potencialmente diretos sobre uma área de proteção. Assim, os indicadores sociais que possuem significado social são normalmente medidos quantitativamente e interpretadas qualitativamente nos estudos em ACV Social, sendo estes utilizados para quantificar ou operacionalizar um conceito social.

As primeiras diretrizes para realizar um estudo de Avaliação Social do Ciclo de Vida foram publicadas pela UNEP/SETAC pela *Life Cycle Initiative* (LCI) no ano de 2009. Desde então, a relevância em estudos sobre a Avaliação Social do Ciclo de Vida despontou, e uma infinidade de iniciativas que promovem a cadeia de valor vem continuamente posicionando-se sobre as questões sociais como uma preocupação

central para os atores do setor público e do setor privado (UNEP, 2020).

Em 2013, as Diretrizes foram complementadas pela publicação das Fichas Metodológicas para avaliação do ciclo de vida social (UNEP, 2013). Segundo o *Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products and Organizations* (UNEP, 2020), as Fichas Metodológicas apresentam as subcategorias de impacto de forma prática, além de fornecer uma definição, introduzir o contexto político, definir os indicadores genéricos e específicos e fornecer fontes de bancos de dados para a coleta de ambos os tipos de indicadores.

Experiências, estudos de caso e publicações em ACV-S têm aumentado desde o ano de 2009, contribuindo, deste modo, para os inúmeros documentos de referência publicados sobre o tema, como por exemplo, o Manual para Avaliação do Impacto Social do Produto (PSIA), publicado em 2016 pela Mesa Redonda de Métricas Sociais de Produtos e atualizado em 2018 (FONTES, 2016; GOEDKOOOP *et al.*, 2018).

Segundo Macombe, Zamagni e Traverso (2017), o aumento do interesse por ACV-S pela comunidade científica demonstra-se por meio do aumento do número de artigos publicados, conferências e sessões de conferências, publicações de revistas científicas sobre o assunto e a inclusão em números especiais em periódicos.

A ACV-S é um campo de pesquisa recente que visa captar os aspectos sociais dos produtos da organização de forma abrangente ao longo de seu ciclo de vida. Entretanto, a existência de lacunas metodológicas levou a estudos menos práticos do que aqueles que usam métodos mais estabelecidos para as dimensões econômica e ambiental: o de custeio do ciclo de vida (LCC) e a avaliação do ciclo de vida ambiental (E-LCA), que apresenta 35%, versus 17% para a avaliação de aspectos sociais por meio de S-LCA (YILDIZ-GEYHAN, ALTUN-ÇIFTÇIOGLU e KADIRGAN, 2017).

Para Carmo, Margni e Baptiste (2017), os estudos em S-LCA envolvem algumas escolhas subjetivas e arbitrárias, como é o caso da seleção das subcategorias incluídas na avaliação quando o estudo não contempla todas elas, muitas vezes baseadas na experiência do analista que conduz o estudo.

Em 2013, a UNEP propôs um conjunto de 31 subcategorias de impacto para avaliar o desempenho social em 5 categorias de atores: trabalhadores, comunidade local, sociedade, consumidores e atores da cadeia de suprimento. Cada uma dessas partes interessadas abrange um conjunto de subcategorias de impacto a serem avaliadas. De acordo com a UNEP (2009), o ideal seria incluir todas as subcategorias de impacto nos estudos ACV-S. Entretanto, conforme Sawaengsak *et al.*, (2019), a maioria dos estudos

não o faz, considerando que algumas subcategorias de impacto incluídas no estudo podem não ser relevantes, dependendo do contexto do produto analisado. Neste sentido, Tokede e Traverso (2020) identificaram em sua revisão sistemática de mapeamento que a definição e a seleção de critérios de avaliação continuam sendo um desafio metodológico que deve ser abordado.

A UNEP (2020) estabelece a necessidade de identificar quais categorias/subcategorias de impacto serão incluídas na avaliação. As abordagens participativas das partes interessadas são úteis e recomendadas para lidar com este problema (Tokede e Traverso 2020). Este envolvimento melhora a representação democrática, promove o empoderamento e as oportunidades de aprendizagem, além de aumentar a legitimidade da avaliação. É importante observar que as categorias/subcategorias incluídas devem cobrir os impactos sociais e socioeconômicos relevantes (UNEP 2020). Em 2021 a UNEP propôs um novo documento composto por 40 Fichas Metodológicas e 6 categorias de partes interessadas.

Segundo a UNEP (2020), poucos estudos conseguem abranger todas as partes interessadas e subcategorias de impacto. A inclusão e a exclusão de diferentes grupos de partes interessadas e/ou categorias de impacto devem ser justificadas com base na relevância para o objetivo do estudo e o processo de escolha deve ser descrito. Na prática, consumidores, atores da cadeia de valor e a sociedade são frequentemente negligenciados como categorias de partes interessadas, enquanto trabalhadores e comunidades locais parecem ser frequentemente incluídos.

Sureau, Lohest, Van Mol, Bauler e Achten (2019) observaram que os estudos em ACV-S geralmente consideram o senso comum ou o conhecimento do analista sobre o produto estudado para definir as subcategorias de impacto a serem incluídas no estudo, caracterizando uma limitação a ser superada, dado que este processo é empírico e não estruturado e, como resultado, vários estudos tendem a aplicar estruturas existentes e adaptá-las a situações específicas, o que pode gerar uma avaliação tendenciosa.

A UNEP (2009) recomenda o envolvimento das partes interessadas no processo de seleção das subcategorias de impacto nos estudos ACV-S. Neste sentido, Carmo *et al.*, (2017) concluem que a subjetividade associada a este processo ainda é negligenciada, sendo necessária para o desenvolvimento de pesquisas para este fim.

Para os autores Ramirez *et al.*, (2014), Carmo *et al.*, (2021); Balasbaneh e Marsono (2020) e Luca *et al.*, (2015), a abordagem mais comum e utilizada para

selecionar (ou identificar) categorias e subcategorias relevantes nos estudos ACV-S é feita em uma abordagem de cima para baixo (*top down*), em que as questões sociais do sistema de produtos estudados são identificadas na literatura e, de acordo com isso, categorias e subcategorias são incluídas ou excluídas com base no julgamento dos analistas ou especialistas, excluindo a participação da comunidade neste processo.

No entanto, a abordagem de baixo para cima (*bottom up*), segundo os autores Chambers (1997) e Pound *et al.*, (2003), corresponde ao reconhecimento mais amplo da necessidade de participação ativa da comunidade, em que o processo de identificação de questões sociais percorre o caminho contrário ao utilizado pela abordagem de cima para baixo (*top down*).

O uso de uma abordagem participativa em uma comunidade é para os autores Bell e Morse (2012) e Pretty (1995) uma proposta de selecionar indicadores relevantes que forneçam uma série de benefícios, como: a garantia de indicadores que medem o que é localmente importante e que o envolvimento local pode ajudar a construir a capacidade da comunidade em abordar problemas futuros. Para Carruthers e Tinning (2003), a contribuição regular da participação da comunidade também deve garantir indicadores que evoluam ao longo do tempo, à medida que as circunstâncias mudam, sendo esta abordagem significativa para o estudo em questão.

Neste contexto, o presente estudo busca responder às seguintes lacunas metodológicas identificadas: (i) ausência de uma metodologia padronizada em ACV-S e; (ii) falta de inclusão, definição e de critérios das categorias e subcategorias de impacto que levam a estudos e avaliações tendenciosas e sem subjetividade, que consideram somente o senso comum ou o conhecimento de analistas e excluem o envolvimento das partes interessadas. Estes desafios são ressaltados pelos autores O'Brien *et al.*, 1996; Jørgensen *et al.*, 2007; Zamagni *et al.*, 2008; Jørgensen *et al.*, 2012; Mathé, 2014; Grießhammer *et al.*, 2016; Carmo *et al.*, 2017; Hannouf e Assefa, 2017; Sawaengsak *et al.*, 2019; Juchen, 2019; Sureau *et al.*, 2019 e Tokede e Traverso, 2020.

Sendo assim, este estudo justifica-se pela importância da identificação destas questões propostas, que contribuem para responder às lacunas indicadas nos estudos em ACV-S, como também na identificação da relevância social que é percebida pelos atores participantes da cadeia em questão, tendo em vista à busca pela melhoria da representação democrática, da promoção do empoderamento da classe e das oportunidades de aprendizagem. Outro aspecto importante será considerar quais

categorias de impacto surgirão de sua produção, na região onde opera durante todo o seu ciclo de vida, visando melhorias futuras.

Como também, o amplo reconhecimento da participação dos sujeitos, visando uma integração ativa entre a pesquisa científica e a categoria das partes interessadas na identificação de questões sociais pertinentes à Avaliação Social do Ciclo de Vida a partir de uma perspectiva *bottom up*, escolhida por envolver os representantes e membros da comunidade local estudada em uma abordagem abrangente e participativa, sobrepondo-se à perspectiva *top down*.

Para Chambers, (1994) muitos especialistas escolhem indicadores simplesmente para cumprir com as exigências das agências de financiamento. Então, a adoção da abordagem *top down* pode alienar os membros das categorias das partes interessadas e falham em capturar fatores localmente importantes e relevantes. Por outro lado, ainda segundo o autor, este tipo de gestão baseada em resultados¹ reduz a chance de corrupção. Contudo, a adoção deste modelo não necessariamente envolve os membros da comunidade local ou não garante que os indicadores sejam relevantes em nível da comunidade estudada.

Sendo assim, a escolha pela perspectiva *bottom up* ocorre por causa da importância da integração e participação das partes interessadas, corroborando com a visão dos autores Chambers, (1997) e Pound *et al.*, (2003), Ramirez *et al.*, (2014), Carmo *et al.*, (2021); Balasbaneh e Marsono (2020) e Luca *et al.*, (2015), que indicam essa abordagem como a mais comum e utilizada para selecionar (ou identificar) categorias e subcategorias relevantes nos estudos ACV-S.

1.2 Problemáticas da pesquisa

Desde a década de 1990, O'Brien *et al.*, 1996 ressaltam a importância de integrar questões sociais nos estudos de ACV. Entretanto, ainda não há consenso sobre uma metodologia específica para ACV-S, como também, existem abordagens teóricas e práticas diferentes e às vezes divergentes apresentadas nas pesquisas realizadas sobre a área (JØRGENSEN *et al.*, 2007; JØRGENSEN 2012; ZAMAGNI *et al.*, 2008 e TRAVERSO *et al.*, 2012).

Os resultados das abordagens predominantemente inspiradas na Responsabilidade Social publicadas nas Diretrizes para ACV Social e nas Fichas Metodológicas (UNEP-SETAC 2009, 2013 e 2021) permitiram atribuir uma medida de desempenho social a um ciclo de vida, principalmente por meio de análises baseadas no

comportamento das organizações. Esta abordagem foi adotada por muitos autores como Ciroth e Franze (2011); Benoît-Norris *et al.* (2012); Traverso *et al.* (2012); Ekener, Petersen e Moberg (2012) e Martínez-Blanco *et al.* (2014). Entretanto, outros pesquisadores têm criticado a adoção de tal abordagem, alegando que ela não permite estimar as consequências sociais das escolhas e nem a coleta de transferências dos impactos, pois se trata principalmente e apenas dos desempenhos sociais de um conjunto de empresas (MACOMBE e FALQUE, 2013).

Nesse contexto formula-se a seguinte questão de pesquisa:

Como identificar e avaliar questões sociais pertinentes em estudos de Avaliação Social do Ciclo de Vida por meio de uma abordagem participativa sob a perspectiva *bottom up*?

1.3 Justificativa

Este estudo justifica-se pela importância da identificação de questões sociais pertinentes que contribuem para responder às lacunas indicadas nos estudos em ACV-S, como também na identificação da relevância social que é percebida pelos atores participantes da cadeia em questão, tendo em vista à busca pela melhoria da representação democrática, da promoção do empoderamento da classe e das oportunidades de aprendizagem. Outro aspecto importante será considerar quais categorias de impacto surgirão de sua produção, na região onde opera durante todo o seu ciclo de vida, visando melhorias futuras.

Neste sentido, Mathe (2014) propõe uma abordagem participativa para identificar categorias de impacto, justificando-se como forma de considerar a evolução de dois paradigmas: o ponto de vista da firma, que viu a ampliação do leque de atores; e o ponto de vista da avaliação, que privilegia abordagens participativas a serem considerados.

Para a UNEP (2020), a aplicação de abordagens participativas (ou seja, abordagem na qual os atores participam e contribuem para o estudo ou processo científico) na seleção das partes interessadas permite que a perspectiva dos diferentes atores envolvidos no sistema, a exemplo os trabalhadores, sob investigação, seja levada em consideração e, por sua vez, torna os estudos ACV-S mais relevante localmente.

Sendo assim, este estudo busca o amplo reconhecimento da participação dos sujeitos, visando uma integração ativa entre a pesquisa científica e a categoria das partes interessadas na identificação de questões sociais pertinentes à Avaliação Social do Ciclo

de Vida a partir de uma perspectiva *bottom up*. Sendo está escolhida, por envolver os representantes e membros, como os apicultores e representantes da categoria estudada, em uma abordagem abrangente e participativa, sobrepondo-se à perspectiva *top down*.

Corroborando neste sentido com o autor Chambers, (1994), muitos especialistas escolhem indicadores simplesmente para cumprir com as exigências das agências de financiamento. Então, a adoção da abordagem *top down* pode alienar os membros das categorias das partes interessadas e falham em capturar fatores localmente importantes e relevantes. Por outro lado, ainda segundo o autor, este tipo de “gestão baseada em resultados” reduz a chance de corrupção. Contudo, a adoção deste modelo não necessariamente envolve os membros da comunidade local ou não garante que os indicadores sejam relevantes em nível da comunidade estudada.

Sendo assim, a escolha pela perspectiva *bottom up* ocorre devido a sua importância de integração e participação das partes interessadas, corroborando com a visão dos autores Chambers, (1997) e Pound *et al.*, (2003), Ramirez *et al.*, (2014), Carmo *et al.*, (2021); Balasbaneh e Marsono (2020) e Luca *et al.*, (2015), que indicam essa abordagem como a mais comum e utilizada para selecionar (ou identificar) categorias e subcategorias relevantes nos estudos ACV-S.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo é propor uma abordagem participativa *bottom up* para subsidiar a identificação de questões sociais pertinentes e a avaliação de impactos nos estudos de Avaliação Social do Ciclo de Vida.

2.2 Objetivos específicos

Tendo em vista atingir o objetivo geral deste estudo, os seguintes objetivos específicos foram alcançados:

- Identificar as categorias que emergem a partir de uma abordagem participativa *bottom up* junto a representantes da categoria das partes interessadas “Trabalhador”;
- Analisar a aderência das questões sociais que emergiram a partir da análise de conteúdo da abordagem *bottom up*, classificando-as pelo Método de Avaliação de Subcategorias SAM com as subcategorias de impacto propostas pela literatura de ACV-S;
- Avaliar o impacto nas subcategorias por meio da técnica de análise de conteúdos.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 A classificação de critérios sociais e subcategorias de impacto

Segundo Benoît, Norris, Valdivia, Ciroth, Moberg, Bos, Prakash, Ugaya e Beck (2010), o documento que apresenta as primeiras diretrizes de como realizar um estudo de ACV Social foi desenvolvido entre os anos de 2004 e 2009, sendo realizado pelo Grupo de Projetos da Iniciativa do Ciclo de Vida do PNUMA/SETAC sobre a Integração de Critérios Sociais na ACV.

No geral, concluiu-se que, “para promover o desenvolvimento e o uso prático da ACV Social, os próximos passos importantes são estabelecer uma lista geralmente aceita de subcategorias bem definidas e estruturadas com os grupos das partes interessadas e as categorias de impacto que são geralmente aceitas. A conexão com indicadores no campo da RSE (GRI, SA 8000, OIT, Diretrizes da OCDE para Empresas Multinacionais, etc.) deve ser enfatizada” (GRIEBHAMMER *et al.*, 2006).

Os primeiros trabalhos baseados nas partes interessadas surgiram a partir de quatro categorias principais: Trabalhadores, Comunidade Local, Consumidores e Sociedade (nacional e global). O grupo das partes interessadas e os atores da cadeia de valor foram adicionados em 2008 para capturar os potenciais impactos sociais do relacionamento entre produtores (compradores) e fornecedores (vendedores). Alternativamente, a classificação por categorias de impacto considera questões sociais agregadas como Direitos Humanos, Condições de Trabalho, Saúde e Segurança, Patrimônio Cultural, Governança e Repercussões Socioeconômicas. É importante notar que as duas classificações são consideradas complementares (UNEP/SETAC 2009; BENOÎT *et al.*, 2010).

De acordo com a teoria das partes interessadas, os gestores podem melhorar o desempenho considerando uma ampla gama de envolvidos, além dos acionistas (Jones *et al.* 2002). Para Benoît *et al.*, (2012), nas Fichas Metodológicas, os indicadores e subcategorias de avaliação foram definidos e classificados de acordo com os pontos de vista dessas diversas partes interessadas. Este esquema de classificação é aplicado em ACV-S para garantir que as preocupações socioeconômicas de todos os grupos impactados sejam levadas em consideração.

Segundo a UNEP (2020), a qualidade dos relacionamentos e do engajamento de uma organização com suas partes interessadas são fundamentais para seu desempenho social, pois, quer seja direta ou indiretamente, as organizações afetam o que acontece

com as partes interessadas, sendo importante gerenciar esses impactos sociais de forma proativa.

De acordo com Sen (2001), é importante destacar a natureza contingente dos impactos sociais e, portanto, o interesse de uma escolha democrática destes últimos. Este procedimento permite incluir categorias de impacto que fazem sentido para as partes interessadas. Particularmente no caso da dimensão social, é essencial integrar estas conclusões no quadro da ACV-S.

Para a UNEP (2020), as categorias de impacto são agrupamentos lógicos de resultados de uma metodologia ACV-S, relacionadas a questões sociais de interesse das partes interessadas e tomadores de decisão.

Sendo assim, como apresentado no Quadro 1, as partes interessadas se enquadram em 6 grupos principais (Trabalhadores, Consumidores Comunidade local, Sociedade, Atores da cadeia de valor e Crianças) e 40 subcategorias de impacto. Tanto as categorias quanto às subcategorias foram atualizadas e são descritas nas Diretrizes das Fichas Metodológicas PNUMA/SETAC. (UNEP/SETAC, 2021).

Quadro 1: Categorias e subcategorias em ACV-S

Categoria de Grupos de Interesses	Subcategorias
Trabalhadores	Liberdade de associação e negociação coletiva; Trabalho infantil; Salário justo; Horas de trabalho; Trabalho forçado; Igualdade de oportunidades/Discriminação; Saúde e segurança; Benefícios sociais e Seguridade social; Relação de emprego; Assédio sexual; Pequenos produtores (agricultores).
Consumidores	Saúde e segurança; Mecanismo de <i>feedback</i> ; Transparência; Responsabilidade de fim de vida.
Comunidade local	Acesso a recursos materiais; Acesso a recursos imateriais; Deslocalização e migração; Patrimônio cultural; Condições de vida seguras e saudáveis; Respeito aos direitos indígenas; Engajamento da comunidade; Emprego local; Condições de vida seguras.

Sociedade	Compromisso público com questões de sustentabilidade; Contribuição para o desenvolvimento econômico; Prevenção e mitigação de conflitos armados; Desenvolvimento de tecnologia; Corrupção; Tratamento ético dos animais; Alívio da pobreza.
Atores da cadeia de valor	Concorrência leal; Promover a responsabilidade social; Relações com fornecedores; Respeito aos direitos de propriedade intelectual; Distribuição de riqueza.
Crianças	Educação fornecida na comunidade local; Problemas de saúde para crianças como consumidores; Preocupações das crianças em relação às práticas de marketing.

Fonte: Traduzido e adaptado pela autora da UNEP/SETAC (2021).

A seleção das subcategorias foi classificada inicialmente pela UNEP (2013) de acordo com a análise de acordos, padrões e diretrizes internacionais desenvolvidas por grupos multissetoriais, à medida que capturam o consenso de um público mais amplo, com o intuito de minimizar a subjetividade na seleção destes indicadores. Entre os documentos utilizados para classificar as subcategorias, estão a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a *Global Reporting Initiative* (GRI), a ISO 26000 e as Diretrizes da OCDE para Corporações Multinacionais, entre outras.

Na última versão publicada pela UNEP (2020), a categoria das partes interessadas “crianças”, foi introduzida para representar e medir a dimensão social da sustentabilidade, implicando na garantia do bem-estar para as gerações futuras e à geração atual.

Sendo assim, as fichas metodológicas apresentam uma definição e um objetivo para cada subcategoria identificada nas Diretrizes da ACV-S, como mostra o **Quadro 1**, no apêndice deste estudo, no qual estão descritas as subcategorias de impacto relacionadas à categoria das partes interessadas “Trabalhador” .

Assim, as Fichas Metodológicas relacionam os assuntos das subcategorias com os instrumentos internacionais relevantes. Segundo a UNEP (2021), as fichas fornecem exemplos de iniciativas que estão promovendo ou integram os temas de interesse em seu recurso/certificação ou requisito e, finalmente, exemplificam as métricas que podem ser usadas para monitorar os temas por meio de avaliação de *hotspots* usando dados genéricos e ou por meio de avaliação específica do local. Esses indicadores devem ser compatíveis com a abordagem selecionada de avaliação de impacto.

Segundo Vanclay (2002), os indicadores sociais (ou fluxos sociais) são geralmente definidos como variáveis simples (por exemplo, salário, número de acidentes de trabalho) que fornecem o status de um determinado tópico, etapa ou processo do ciclo de vida. Eles fornecem a evidência mais direta de uma condição social. A escolha dos indicadores de inventário social determinará os dados que devem ser coletados. Em estudos de ACV Social, os indicadores podem ser de natureza qualitativa, semiquantitativa ou quantitativa. Eles também podem ser específicos da empresa, específicos do local, genéricos, primários ou secundários.

3.2 As aplicações das técnicas em ACV-S

Tendo este estudo como objetivo principal de subsidiar a identificação e avaliação de questões sociais pertinentes, se faz necessário uma revisão de literatura, para evidenciar quais as técnicas e as definições existentes e mais utilizadas em estudos específicos em ACV-S.

Ramirez *et al.*, (2013), propôs um método objetivo para avaliar as subcategorias na avaliação do impacto do ciclo de vida social (S-LCIA). Como metodologia, a autora caracterizou-a em quatro etapas: (i) a utilização da organização como processo unitário, em que se optou por avaliar o perfil social da organização responsável pelos processos envolvidos no ciclo de vida do produto, (ii) definição do requisito básico para avaliação de cada subcategoria, (iii) definição de níveis com base no contexto do ambiente ou prática organizacional e na disponibilidade de dados e (iv) atribuição de um valor quantitativo.

Para a autora, o resultado do método aplicado foi o desenvolvido pelo método de avaliação de subcategoria (SAM), que consiste em um modelo de caracterização que avalia subcategorias durante a fase de avaliação de impacto, baseado no comportamento das organizações responsáveis pelos processos ao longo do ciclo de vida do produto, permitindo assim uma avaliação do desempenho social. Ainda segundo Ramirez *et al.*, (2013), a maior dificuldade no desenvolvimento do SAM foi a definição dos Requisitos Básicos a serem utilizados na avaliação das subcategorias, embora muitas indicações estivessem presentes nas fichas metodológicas.

Ramirez *et al.*, (2013) conclui em seus estudos que o método SAM permite passar do inventário para a avaliação de subcategorias, apoiando a avaliação em todos os produtos do ciclo de vida, garantindo uma avaliação mais objetiva do comportamento

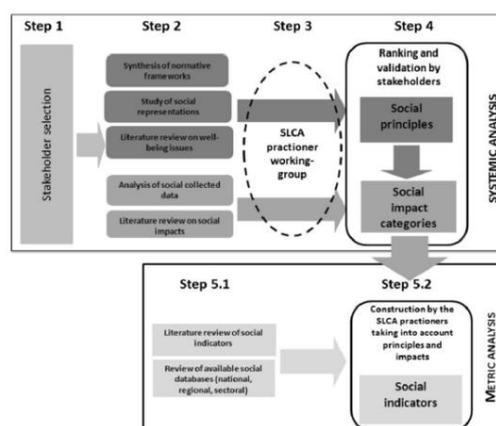
social das organizações, aplicável em diferentes países e aconselha que o método deve testado aplicando-o a um estudo de caso. Sendo assim, tendo em vista a utilização do estudo de um caso neste estudo, o método desenvolvido e indicado por Ramirez *et al.* (2013) será aplicado com o objetivo de analisar a aderência das questões sociais que emergirem na análise de conteúdo.

Nos estudos de Mathe (2014), que tem por objetivo discutir a escolha das categorias de atores e a integração desses em processos participativos para definir categorias e selecionar indicadores de impacto, o autor utilizou como método, uma revisão de literatura, para buscar evidenciar a importância das partes interessadas em processos participativos e o uso de tal processo em ACV ambientais e sociais. Para tal, a mesma propôs como critério de seleção a teoria das partes interessadas dos autores (Freeman 1984; Mitchell *et al.*, Acad Manage Rev, 1997; Geibler *et al.*, Bus Strat Environ 15:334-346, 2006), sendo estes baseados numa abordagem participativa e no método do Princípio, Critérios e Indicadores (PCI de Rey-Valette *et al.*, 2008).

Para Mathé (2014), essa abordagem de PCI, utiliza um arcabouço hierárquico e embutido que permite relacionar os indicadores aos impactos contextualizados e aos princípios gerais do desenvolvimento sustentável. Para o MEA (2005), o princípio corresponde a um postulado que abrange um objetivo fundamental ou geral, é formulado como regra e é uma base para a ação; o impacto liga os princípios ao indicador, é o nível operacional que identifica como a atividade afeta o bem-estar humano. Essa abordagem, segundo a autora, pode ser usada para todas as dimensões do desenvolvimento sustentável (econômica, social, ambiental e governança), porém para seu estudo em questão, a abordagem foi adaptada e utilizada apenas à dimensão social.

Sendo assim, a abordagem participativa utilizadas nos estudos de Mathé (2014) possui cinco etapas para selecionar princípios sociais, impactos e indicadores a fim de contribuir para o desenvolvimento da ACV-S, representadas na **Figura 1**.

Figura 1: Etapas da abordagem participativa em ACV-S



Fonte: Mathé, 2014.

A primeira etapa consistiu em selecionar as partes interessadas. Em seu estudo, a autora sugeriu uma abordagem normativa dos critérios que permitem a seleção das partes interessadas dentro do quadro “Trabalhador”, sendo esses critérios uma combinação daqueles encontrados na literatura de ACV-S sobre a abordagem normativa das partes interessadas.

Na segunda etapa, foi realizada a coleta de dados e revisão de literatura voltada para a dimensão dos aspectos sociais. Os dados foram analisados a fim de revelar os princípios e impactos que são mais significativos para os sujeitos entrevistados e que esse método é original, pois integra uma abordagem de baixo para cima por meio de entrevistas com uma abordagem de cima para baixo, abordagem esta que complementa os resultados das entrevistas com os princípios significativos e emergentes de convenções internacionais e da literatura sobre bem-estar encontrada em ACV-S.

Na terceira etapa, a autora consolidou as duas abordagens por meio de um grupo de trabalho composto por praticantes de ACV-S, que criou uma lista “exaustiva” de princípios e impactos sociais para serem desenvolvidos, em nível de revisão de literatura e de indicadores de impacto. Para a quarta etapa, a lista de princípios sociais e impactos criada anteriormente, é discutida nos grupos focais das partes interessadas para que esta seja adaptada ao contexto estudado.

E por fim, na quinta etapa, a autora aplica uma revisão de literatura de indicadores sociais e bases de dados, permitindo uma lista de dados existentes e disponíveis a serem desenvolvidos e a escolha dos indicadores de acordo com os impactos. Sendo esta, segundo Mathé (2014), uma abordagem métrica para essas relações de indicadores, ou seja, medir como os impactos se relacionam com os princípios.

Ao concluir seus estudos, Mathé (2014) nos diz que, uma abordagem

participativa em ACV-S é de interesse de diversos níveis, e que permite que vários fatores sejam levados em consideração como a pluralidade de interesses das partes interessadas, o conhecimento local e as categorias de impacto que fazem sentido para as partes interessadas em diferentes contextos, e que uso de abordagens participativas promovem o diálogo e simplifica a busca de indicadores de impactos. Porém, ainda segundo a autora, a abordagem requer multidisciplinariedade e a integração de novos conhecimentos e habilidades para os estudos em ACV-S.

Carmo *et al.*, (2020) propôs em sua pesquisa um método capaz de modelar a subjetividade associada à seleção de subcategorias de impacto para ACV-S por meio de uma abordagem participativa das partes interessadas. Para o autor, a estrutura metodológica foi composta por três etapas e aplicada para as partes interessadas “Comunidade Local” da polpa de frutas produzida no nordeste do Brasil.

A primeira fase do estudo identifica os representantes das comunidades locais em torno do ciclo de vida do produto e as potenciais subcategorias que podem ser consideradas, na segunda fase, é realizado o processo de e licitação das preferências desses representantes, e na terceira fase, as informações obtidas são agregadas para classificar as subcategorias de impacto em relevantes e não relevantes por meio do método PROMSORT, sendo estas aplicadas em dois contextos: (i) percepção individual e (ii) percepção consensual.

Sendo assim, Carmo *et al.*, (2020), conclui que uso de uma abordagem participativa considerando as percepções das partes interessadas para identificar as subcategorias de impacto pertinentes, pode melhorar a identificação das questões sociais do ciclo de vida de um determinado produto, e que esta estrutura pode ser aplicada a diferentes produtos, podendo ser adaptada para outras categorias das partes interessadas.

Sendo assim, a utilização de uma abordagem participativa, indicadas por Mathé (2014) e Carmo *et al.*, (2020), se faz necessária neste estudo, para levar em consideração em sua análise de conteúdo, a pluralidade de interesses das partes interessadas, o conhecimento dos envolvidos e a identificação de impactos que fazem sentido para os sujeitos deste estudo, melhorando assim, a identificação de questões sociais.

Neste sentido, observamos que, através dessa revisão de literatura, é possível evidenciar as técnicas e definições mais importantes e utilizadas em estudos que são específicas em ACV-S, como os métodos de Ramirez *et al.*, (2013), Mathé (2014) e Carmo *et al.*, (2020). Sendo estas aplicadas a diferentes contextos de produtos e

categorias das partes interessadas e que, embora algumas pesquisas apresentem suas limitações, as técnicas metodológicas podem ser adaptadas às necessidades da pesquisa, demonstrando objetividade na entrega de resultados, porém ainda existem lacunas a serem preenchidas, como, há falta de consenso sobre uma metodologia específica e eficaz em ACV-S, evidenciada nesta revisão.

4. MÉTODOS DA PESQUISA

Neste tópico são apresentados os métodos utilizados para a realização desta pesquisa, em que, inicialmente, define-se o tipo da pesquisa. Em seguida, a delimitação e os critérios de seleção dos sujeitos, tratando de identificar os atores investigados. E, por fim, descreve-se o instrumento de coleta, a técnica de análise de dados, o local e o universo da pesquisa.

4.1 Tipo de Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa e aplicada, uma vez que objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigida à solução de problemas específicos. “Envolve verdades e interesses locais” (KAUARK, MANHÃES e MEDEIROS, 2010, p. 26).

Quanto ao problema de pesquisa, o estudo utilizou a abordagem participativa em um estudo de caso. Quanto aos procedimentos metodológicos, à categoria de análise de conteúdo desenvolvida por Van Der Maren (1996) se mostrou ser a mais indicada e adequada para a identificação de questões sociais pertinentes à Avaliação Social do Ciclo de Vida neste estudo em questão, por evidenciar os padrões que se pretende identificar para atingir os objetivos deste trabalho.

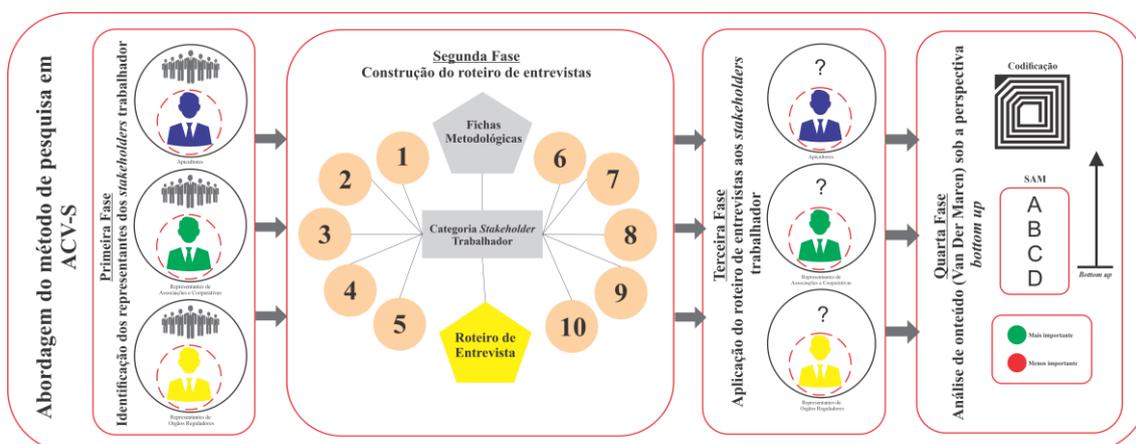
Como também, o uso de entrevistas semiestruturadas para coleta de dados, a codificação e contra codificação das entrevistas em questão, a análise de conteúdo sobre uma perspectiva *bottom up*, a classificação pelo Método de Avaliação de Subcategorias (SAM) com as subcategorias de impacto propostas pela literatura de ACV-S, e por fim, explorar as semelhanças e diferenças entre a abordagem *bottom up* e a abordagem *top down*.

4.2 Fases do método

Considerando todas as fases deste estudo, a **Figura 2**, representa todas as etapas

metodológicas descritas nesta sessão:

Figura 2: Etapas da abordagem metodológica para selecionar subcategorias de impacto para estudos em ACV-S



Fonte: Autora da pesquisa (2022).

A primeira fase do método deste estudo envolve a identificação dos representantes das partes interessadas, ou seja, que representam a categoria estudada, sendo entrevistados, conforme mostra a **Figura 2** das etapas metodológicas. Os autores Sajid e Lynch (2018) destacam a importância da correta identificação e seleção das partes interessadas consultadas. Eles devem conhecer os problemas enfrentados pela categoria que representam e, para isso, segundo Carmo *et al.*, (2021), é necessário conhecer o perfil desses representantes, a fim de identificar aqueles que representam com maior precisão os valores do grupo.

Para seleção dos sujeitos desta pesquisa, levamos em consideração a definição de Geibler *et al.*, (2006), fundamentada no princípio de integralidade que incluem as partes interessadas internas (fornecedores, clientes, empresas, sindicatos, associações industriais) quanto externos (ONGs, instituições financeiras, educação, pesquisa). Renn *et al.*, (1993) enfatiza a necessidade de incorporar a diversidade de todos os pontos de vista para integrá-los ao processo de tomada de decisão. Sen (1999) sugeriu uma abordagem baseada na teoria da justiça social que legitima a participação de qualquer indivíduo afetado por decisões tomadas, em consonância com a democracia participativa.

Sendo assim, os critérios de seleção dos sujeitos foram feitas de acordo com a sua representatividade dentro da cadeia de produção e das categorias das partes interessadas como, apicultores, presidentes de associações e cooperativas ao qual estão diretamente inseridos, sujeitos estes, que possuíssem mais de dois anos de atividade no

campo e apicultores que possuem colmeias, quer sejam habitadas ou não, como também, os critérios das definições de Geibler *et al.*, (2006), sobre o princípio da integralidade; Renn *et al.*, (1993), da diversidade e integração dos pontos de vistas; e Sen (1999), com a abordagem da teoria social democrática e participativa. O escopo deste estudo foi à categoria das partes interessadas “Trabalhadores”.

O método de seleção dos sujeitos *a priori* partiu do conhecimento da autora com representantes de associações e cooperativas da região, sendo solicitado a estes a indicação de outros sujeitos que possuam os critérios de mais de dois anos de atividade no campo, que possuem colmeias, quer sejam habitadas ou não, representantes de associações e cooperativas, disponibilidade e que conhecessem os problemas enfrentados pela categoria e os valores aos quais representam, sendo este método conhecido como *snowball*, uma técnica que se utiliza de uma rede de referências e indicações, para Bernard (2005), esta técnica é um método de rede útil para se estudar populações difíceis de serem acessadas ou estudadas (*Hard-to-find or hard-to-study populations*) ou que não há precisão sobre sua quantidade. Sendo assim, participaram da pesquisa 10 Apicultores do Estado do Rio Grande do Norte, sendo, 3 presidentes de associações, 1 presidente de cooperativa e 6 apicultores.

Na *segunda fase* do presente estudo, é proposto um modelo para identificação de subcategorias pertinentes em ACV-S por meio de um roteiro de entrevista, em que os representantes escolhidos são convidados a relatar quais são os problemas sociais mais relevantes ou não relevantes, que atingem a categoria das partes interessadas “Trabalhadores” dentro da cadeia produtiva em questão.

A UNEP (2021) estabelece um conjunto de 11 subcategorias de avaliação de impacto, relacionadas à categoria dos trabalhadores: Liberdade de associação e negociação coletiva; Trabalho infantil; Salário justo; Horas de trabalho; Trabalho forçado; Igualdade de oportunidades/Discriminação; Saúde e segurança; Benefícios sociais e Seguridade social; Relação de emprego; Assédio sexual; Pequenos produtores (agricultores).

O roteiro da entrevista do estudo em questão é baseado nas Fichas Metodológicas publicadas pela UNEP (2013 e 2021). O objetivo dessas fichas é fornecer aos pesquisadores que desejam elaborar e conduzir estudos em ACV-S, uma ferramenta prática que recolha informações detalhadas sobre cada uma das subcategorias apresentadas nas Diretrizes que são organizadas por categoria de partes interessadas.

Sendo assim, o roteiro deste estudo possui 25 perguntas semiestruturadas contendo perguntas abertas, que visa identificar questões sociais de forma participativa *bottom up*. O roteiro contempla as 11 subcategorias de impacto relacionadas à categoria das partes interessadas “Trabalhador, e está organizado em 12 blocos, conforme descritos abaixo no **Quadro 2**:

Quadro 2: Roteiro de entrevistas

BLOCOS	INFORMAÇÕES
Bloco 1	Perfil dos respondentes;
Bloco 2	Introdução aos aspectos da pesquisa;
Bloco 3	Liberdade de associação e negociação coletiva;
Bloco 4	Trabalho infantil;
Bloco 5	Salário justo;
Bloco 6	Horas de trabalho;
Bloco 7	Trabalho forçado / Relações de emprego;
Bloco 8	Igualdade de oportunidades e Discriminação;
Bloco 9	Saúde e segurança;
Bloco 10	Benefício social e Segurança social;
Bloco 11	Assédio sexual;
Bloco 12	Pequenos produtores (Agricultores).

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

As perguntas estão divididas de acordo com a sua subcategoria de impacto pertencente, quais são: Liberdade de associação e negociação coletiva; Trabalho infantil; Salário justo; Horas de trabalho; Trabalho forçado; Igualdade de oportunidades/Discriminação; Saúde e segurança; Benefícios sociais e Seguridade social; Relação de emprego; Assédio sexual; Pequenos produtores (agricultores).

Ainda na *segunda fase* deste estudo, foi realizado um pré-teste do roteiro das entrevistas com outros 2 sujeitos que possuíam um perfil equivalente ao dos respondentes (categoria das partes interessadas “Trabalhadores”), visando melhorar a clareza das afirmações descritas e eliminar potenciais dúvidas de compreensão dos questionamentos. Após a aplicação do pré-teste, não se fez necessário alterar a proposta inicial do roteiro, e os sujeitos utilizados para tal não foram adicionados ao universo da pesquisa.

Na *terceira fase* metodológica, foram realizadas as entrevistas individuais semiestruturadas com os entrevistados que se disponibilizaram com o objetivo de identificar quais os problemas sociais são relevantes ou não relevantes. Para Queiroz (1987), a entrevista semiestruturada é um método de obtenção de dados por meio de

uma conversa entre pesquisador e entrevistado, sendo a mesma previamente estruturada conforme os objetivos da pesquisa.

Na *quarta fase* deste estudo foram identificados os temas sociais que emergiram nas entrevistas e a sua importância para a categoria das partes interessadas “Trabalhadores”. Para tanto, foi empregada a técnica de análise de conteúdo, desenvolvida por Van Der Maren (1996), para a identificação da informação contida nas entrevistas. *A priori*, os dados foram inseridos no software NVivo® 11, para a realização do processo de codificação, no qual o pesquisador tendo em consideração a transcrição das entrevistas, e a observação de padrões de respostas, define os códigos que irá representá-los, sendo estes demonstrados no **Quadro 3**.

Quadro 3: Definição dos códigos da codificação

SUJEITOS DA PESQUISA	CÓDIGO
Apicultor da agricultura familiar	ApiAGF
Apicultor do agronegócio	ApiAGRO
SUBCATEGORIA	CÓDIGO
Associativismo e cooperativismo	SUB1
Trabalho infantil	SUB2
Remuneração	SUB3
Relações de emprego	SUB4
Relações de trabalho	SUB5
Igualdade e discriminação	SUB6
Saúde e segurança	SUB7
Seguridade social	SUB8
Assédio sexual	SUB9
Agricultura Familiar	SUB10
Categoria emergente	SUB11

Fonte: autora da pesquisa, 2022.

Segundo Miles e Huberman (2003), para garantir uma maior confiabilidade ao processo de codificação, as transcrições devem passar por um processo de contra codificação, no qual pesquisadores externos à pesquisa são convidados para avaliar e alocar os códigos definidos às passagens de texto das entrevistas e em seguida, os resultados são confrontados com o resultado obtido inicialmente, embora a contra codificação não tenha sido aplicada neste estudo, é importante ressaltar a importância dessa fase para o método aplicado.

Blais e Martineau (2006) destacam que esta análise de codificação é construída a partir da perspectiva e experiência do pesquisador, que toma decisões sobre quais elementos são mais e menos importantes para o estabelecimento dos padrões de acordo com os objetivos do trabalho.

Na *quinta fase* deste estudo, para a análise dos dados codificados, tomamos

como base os estudos de Ramirez *et al.*, (2013). Ao observar o conteúdo codificado nos extratos do NVivo® 11, a classificação do SAM, foi dada através dos requisitos básicos universais, e classificadas de acordo com os impactos percebidos nas falas dos representantes das partes interessadas, sendo incluídos neste ponto da análise as subcategorias de 1 a 9, sendo elas: associativismo e cooperativismo, trabalho infantil, remuneração, relações de emprego, relações de trabalho, igualdade e discriminação, saúde e segurança, seguridade social e assédio sexual.

Neste sentido, a subcategoria de pequenos produtores (agricultores) encontrada na literatura de ACV-S, renomeada e codificada neste estudo como SUB10, não foi incluída por não termos encontrado um Requisito Básico Universal que atendessem aos moldes de classificação para o SAM.

Para o SAM, o método de avaliação de subcategorias, leva-se em consideração todas as subcategorias previstas nas diretrizes para ACV-S, segundo a UNEP/ SETAC (2009/2021). Segundo Ramirez *et al.*, (2013), o SAM pode ser considerado como um modelo de caracterização que permite avaliar o perfil social da organização envolvida no ciclo de vida do produto relacionado ao atendimento dos requisitos básicos (*basic requirements*).

Para Ramirez *et al.*, (2013), as fichas metodológicas fornecem informações sobre como avaliar os impactos de cada subcategoria através de convenções e acordos internacionais ou de indicadores relacionados à gestão da organização, que a escala de avaliação é baseada em quatro níveis (A, B, C ou D) como mostra o **Quadro 4** da classificação para cada subcategoria. Segundo os autores, esses níveis devem ser claramente definidos para que o pesquisador aplique o método de forma padronizada em todas as avaliações.

Quadro 4: Escala de avaliação do SAM

ESCALA DE AVALIAÇÃO - SAM	
Níveis	Definições
A	O nível A indica que a organização tem um comportamento proativo ao promover boas práticas na cadeia de valor, além de cumprir o BR ao estipular contratualmente as atividades de seus fornecedores ou parceiros;
B	O nível B referia-se às organizações que atendem ao BR;
C	Os níveis C e D identificam às organizações que não cumprem o BR. A atribuição a cada um desses níveis baseia-se nas condições sociais em que a organização opera, preferencialmente no contexto do país ou do setor.

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

Sendo assim, levando em consideração o método dos autores Ramirez *et al.*, (2013), este estudo utilizou como escala de avaliação não quantificada os níveis B, C e D para a classificação do SAM, tendo como base para os requisitos básicos, a literatura encontrada nas fichas metodológicas da UNEP/SETAC (2010 e 2021), e as condições relatadas pelos sujeitos entrevistados das condições sociais e culturais que a organização possui.

Está avaliação, contemplam os dois produtos encontrados no estudo de um caso, o produto “Apicultor da Agricultura Familiar” e o produto “Apicultor do Agronegócio”,

Destarte, com os resultados da codificação concluída, na *sexta fase* deste estudo, retomamos a técnica de análise de conteúdo sobre uma abordagem participativa *bottom up*, com o objetivo de analisar a aderência e contribuições das questões sociais que emergiram através do método SAM com as subcategorias de impacto propostas pela literatura de ACV-S, como também, explorar as os impactos em cada uma delas.

4.3 O estudo de um caso

4.3.1 A cadeia do mel

A Cadeia do Mel e os atores envolvidos foram selecionados como campo de pesquisa para o estudo de um caso, justificando sua aplicabilidade, pela importância dentro do contexto da sustentabilidade que preenche todos os requisitos necessários à mesma: essa atividade produtiva é capaz de causar impactos positivos no âmbito social, econômico e ambiental.

No aspecto econômico e social, ela se destaca como uma alternativa de geração de renda e ocupação do homem no campo, uma vez que a sua cadeia produtiva propicia a criação de postos de trabalho e fluxos de renda durante todo o ano, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e a fixação do homem no meio rural. Quanto ao aspecto ecológico, a apicultura também contribui para a manutenção e preservação do meio ambiente devido à importante atuação das abelhas como polinizadores naturais de espécies nativas, favorecendo o equilíbrio do ecossistema e a manutenção da biodiversidade (PAXTON, 1995 *apud* FREITAS, 2003).

A cadeia produtiva do mel vai desde a extração da matéria-prima até a comercialização do produto final aos diversos consumidores. Para Silva (2005), a cadeia produtiva de produtos agrícolas é composta pelos seguintes agentes: fornecedores de insumos, agricultores (editais governamentais e feiras), processadores, comerciantes e

mercado consumidor final.

Com relação às fronteiras do sistema deste estudo, para Dreyer (2005) faz pouco sentido realizar uma análise em nível de processos, pois a maioria dos impactos nas pessoas será independente das condições físicas de um processo industrial, com exceção de alguns cuidados diretos de saúde ocupacional que impactam os trabalhadores. Tais impactos sociais na vida das pessoas possuem uma relação mais clara com a conduta das empresas envolvidas na cadeia de produtos ou como elas organizam e administram seus negócios.

Neste sentido, corroborando com Dreyer (2005), a etapa da fronteira do sistema considerada nesta pesquisa tem como foco as atividades do ciclo de vida da cadeia “do berço ao portão”, que afetam as pessoas envolvidas, desde o processo de obtenção da matéria-prima até a sua distribuição interna e externa. Os demais atores envolvidos na cadeia prestam serviços em atividades intermediárias, de apoio técnico ou financeiro, e, também, de responsabilidade legal, como às instituições certificadoras (KHAN *et. al.*, 2014).

O ciclo de vida da produção do mel pode ser descrito da seguinte forma: após adquirem os insumos necessários, que podem ser advindos da natureza ou não, como a captação das abelhas no meio ambiente e a compra via fornecedores ou a fabricação das colmeias, os produtores de mel se organizam em associações ou cooperativas para proceder com a extração do mel das colmeias nas chamadas casas de mel, sendo realizadas nestas, o processamento, o fracionamento, o envase e o armazenamento do mel.

A produção é vendida fracionada e envasada, destinada a consumidores finais em feiras ou supermercados, ou a granel, a intermediários ou atravessadores que irá comercializar para diversos tipos de beneficiamento e envase, percorrendo o mercado interno ou externo e chegando até o consumidor final.

Para Souza (2006) a prática apícola requer alguns utensílios e materiais especiais (como a utilização de enzimas), tanto para o preparo das colmeias, como para o manejo em si, sendo de extrema importância o emprego correto desses itens pelo apicultor para que se possam garantir a produção racional dos diversos produtos apícolas e a segurança de quem está manejando as colmeias, como também das próprias abelhas.

Estes instrumentos, segundo Souza (2006), são martelo de marceneiro, esticador de arame, carretilha de apicultor, incrustador elétrico de cera, limpador de canaleta, fumigador, formão de apicultor, vassoura (espanador), vestimenta apropriada e a

colmeia.

O local destinado para a sua extração chama-se unidade de extração, normalmente denominada "Casa do Mel", e existem procedimentos específicos para evitar a contaminação macroscópica dele. Segundo Paula Neto (2006), é essencial os cuidados referentes ao manejo e à colheita, assim como a decantação e filtragem eficiente do produto na casa do mel.

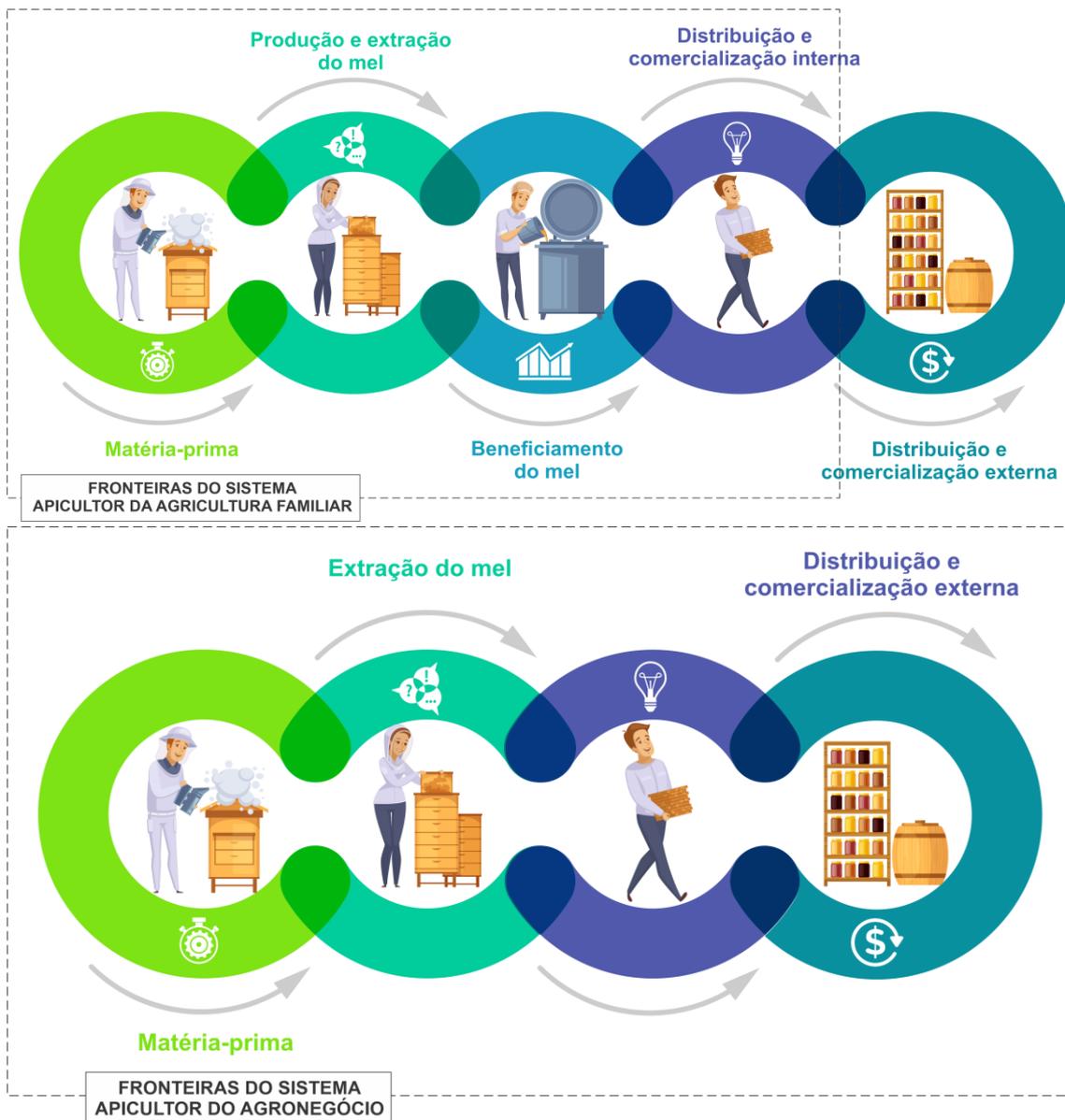
A estrutura física da casa do mel apresenta construção e disposição simples, constando de área de recepção do material do campo (melgueiras) separada da área de manipulação, área de processamento do mel (podendo ser subdividida, conforme a etapa de processamento), área de envase, local de armazenagem do produto final e distribuição e banheiro em área isolada (externa ao prédio). Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (portaria nº 006/986)-(BRASIL, 2001), a construção deve obedecer às normas sanitárias exigidas.

Percebemos neste ponto que o ciclo de vida da cadeia do mel do estudo deste caso, apresenta dois ciclos de produtos:

O primeiro, identificado do berço ao portão, partindo da aquisição de matéria-prima a distribuição interna e externa a consumidores finais, sendo prioritariamente executada por apicultores da agricultura familiar que participam de associações e cooperativas, ao qual chamaremos de Produto/Apicultor da Agricultura Familiar.

O segundo, identificados como atravessadores e comerciantes, que não produzem o mel, mas compram a produção para beneficiamento, envase e comercializações externas, como também alugam as melgueiras (caixas onde as abelhas produzem e depositam o mel) para grandes empresas do agronegócio do ramo da fruticultura, ao qual chamaremos de Produto/Apicultor do Agronegócio, demonstradas estas, conforme a **Figura 3**, que representam as etapas do ciclo de vida e as fronteiras do estudo de caso em questão:

Figura 3: Representação das etapas do ciclo de vida e fronteiras do estudo da cadeia produtiva do mel



Fonte: autora da pesquisa (2023).

Para Aquino *et al.*, (2020), no estado do Rio Grande do Norte, a apicultura é desenvolvida prioritariamente por agricultores familiares, produtores rurais familiares e informais, com prestação de serviços simples e com pouca tecnologia disponível. Para Landau (2020), o mel de abelha é o principal subproduto vendido na atividade apícola e pode ser produzido por pequenos produtores rurais ou agricultores familiares, através da participação em associações e cooperativas agrícolas. Neste sentido, se faz necessário discorrer no próximo item deste estudo de caso, sobre algumas características particulares desta dimensão da agricultura.

4.3.2 Agricultura familiar

Para Schneider (2003), o termo “agricultura familiar” vem ganhando legitimidade social e científica no Brasil ao longo do tempo. Os órgãos governamentais, os movimentos sociais rurais e os estudiosos acadêmicos da área social destacam em seus discursos a relevância do tema no espaço rural.

Para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2019), a agricultura familiar é a produção agrícola e pecuária realizada por pequenos produtores, empregando, em geral, mão de obra relacionada com o núcleo familiar, que possuem laços de sangue ou de casamento. Esta forma de organização apresenta as seguintes características: Trabalho e gestão intimamente relacionados; Direção do processo produtivo assegurada diretamente pelos proprietários; Ênfase na durabilidade dos recursos e na qualidade de vida; Trabalho assalariado complementar; Decisões imediatas, adequadas ao alto nível de imprevisibilidade do processo produtivo.

Segundo Abramovay *et al.*, (2005), foi no Brasil que o conceito agricultura familiar mais ganhou força entre os movimentos sociais, comunidades científicas e até políticas públicas, o autor afirma que a expressão agricultura familiar não é apenas “um setor social e econômico, é um valor”, em outras palavras, o conceito reflete as diversas camadas da população rural que foram marginalizadas na história agrária, e que com a criação deste termo, começaram a ser valorizadas pelas políticas agrícolas e setores de pesquisa.

Buainain (2006) definiu a agricultura familiar possuidora de um caráter multifacetado, no qual permeiam diversas características e fatores distintos, a citar: setor econômico, heranças culturais, formação histórica dos grupos familiares, diferentes meios de acesso e disponibilidade de recursos naturais e humanos, mercados distintos no qual estão inseridos, etc...

De acordo com Carneiro (1997), a agricultura familiar não se enquadra em um único modelo e envolve aspectos culturais no modo de vida e como se associa às atividades econômicas. Associam as relações familiares às atividades produtivas e têm vocação em adaptar-se a situações regionais peculiares, incorporando e adaptando seu modo de produção às características locais. Sendo assim, o agricultor familiar como parte de um sistema amplo do agronegócio, não se utiliza da mesma estrutura gerencial, estratégica e lógica do setor empresarial, ou seja, apenas a obtenção de lucro.

Caporal e Costabeber (2001), afirma que é preciso reconhecer que entre os agricultores e suas famílias, existe um saber, um conjunto de conhecimentos empíricos

que embora não sejam de natureza científica, são tão importantes quanto os saberes científicos.

Carmo (2000) considera as seguintes características da agricultura familiar: proximidade da relação trabalho e gestão, processos produtivos conduzidos pela família, diversificação, preocupação com os recursos naturais e a qualidade de vida, ênfase nos insumos internos e alto grau de imprevisibilidade do processo. Ou seja, a família influencia no processo de gestão e produção, tanto internas quanto familiares com a comunidade e territórios inseridos.

Para Carmo (2000) no que se refere à propriedade dos meios de produção e a centralidade da família no processo produtivo, acrescenta outras, tais como, a heterogeneidade das formas organizativas (países e regiões) demonstrando a ausência de um padrão e a resiliência às características locais, a prioridade da produção em responder inicialmente as demandas da unidade familiar (consumir o que se produz) e negociar o excedente, e a tradição como um forte condicionante da lógica de gestão. Tais características estas que são particularizadas a cada família que pratica a agricultura, sendo pluralizada e entendida como culturas próprias e saberes da agricultura familiar.

4.3.3 Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado e liberado em parecer de nº 5.539.409, expedido na Plataforma Brasil pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte para a aplicação das entrevistas na data de Aspectos éticos no dia 21 de Julho de 2022.

A pesquisa tem como base os aspectos éticos presentes na resolução 466/2012. A execução desta ocorreu após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte. Como requisito de aceitação para participar da pesquisa, todos os sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Autorização para Uso de Áudio (TERMOÁUDIO) (Ver Anexos C e D). O TCLE e o TERMOÁUDIO foram enviados previamente aos participantes da pesquisa, que indicaram a disponibilidade para o agendamento da entrevista que foi realizada de forma presencial. Ressalta-se que este o TCLE e a marcação eletrônica como assinatura são aceitos pela Comissão Nacional de Ética e Pesquisa (CONEP).

As entrevistas gravadas foram codificadas para preservar a identidade dos entrevistados, mantendo-se o sigilo sobre os sujeitos.

É importante destacar que, não houve a necessidade de autorização das cooperativas, associações aos quais os sujeitos são vinculados e ou instituições de regulamentação da categoria, por meio de carta de anuência para que os participantes participem da pesquisa, tendo em vista que a pesquisa não tem como objeto de estudo implementar nenhum tipo de mudanças, mas sim, identificar questões sociais pertinentes nos estudos de Avaliação Social do Ciclo de Vida dentro da categoria selecionada.

4.3.4 Avaliação ética de riscos e benefícios

No que se refere aos benefícios desta pesquisa, está a necessidade de se identificar questões sociais pertinentes aos estudos de Avaliação Social do Ciclo de Vida; a contribuição para responder às lacunas indicadas nos estudos em ACV Social; e a identificação da relevância social que é percebida pelos sujeitos, tendo em vista à busca pela melhoria da representação democrática, da promoção do empoderamento da classe e das oportunidades de aprendizagem.

Os riscos que o participante da pesquisa estará exposto são mínimos, e abrangem a possibilidade de constrangimento ao responder o questionário, por se tratar de questões pontuais sobre as suas atividades, bem como o cansaço ao responder as perguntas por se tratar de um questionário longo e o risco de contaminação da COVID-19, tendo em vista que a contaminação e propagação continuam. Tais atitudes foram tomadas para amenizar os riscos descritos anteriormente.

Desta forma, como medidas de proteção ao risco de contaminação e propagação da COVID-19, o pesquisador e o entrevistado mantiveram uma distância segura de pelo menos dois metros; ambos utilizaram máscaras; evitaram tocar nos olhos, nariz e boca e aperto de mãos; e higienizaram regularmente as mãos com álcool gel 70% ou água e sabonete.

O entrevistado pode optar por não responder, caso não saiba a resposta ou não queira informar, sem que isso acarrete em prejuízos ou penalidades. Para manter o sigilo e o respeito ao participante da pesquisa, apenas a pesquisadora responsável, teve acesso e guardou os questionários; Sigilo das informações por ocasião da publicação dos resultados, visto que não serão divulgados os dados que identifique o participante;

Garante que o participante se sinta à vontade para responder aos questionários e Anuência das Instituições de ensino para a realização da pesquisa. Ao final da pesquisa, os dados coletados serão armazenados na nuvem através do Google Drive e serão guardados por no mínimo cinco anos, sob a responsabilidade do pesquisador responsável, tendo em vista garantir a confidencialidade, a privacidade e a segurança das informações coletadas.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo traz a apresentação da análise dos dados e dos resultados da pesquisa.

A seção 5.1 apresenta a análise de conteúdo codificada em 11 subcategorias com o intuito de identificar às questões sociais pertinentes a avaliação de impactos em estudos de ACV-S, como também, identificar as categorias de impacto que emergem da abordagem participativa *bottom up* empregadas neste estudo.

A seção 5.2 apresenta a classificação do SAM (método de avaliação de subcategorias) e as definições dos requisitos básicos utilizados para tal.

5.1 Análise da codificação

Em um primeiro momento, a análise de conteúdo empregada neste estudo visa identificar as categorias que emergem a partir de uma abordagem participativa *bottom up*, como também para, na sequência, analisar a aderência das questões sociais nas falas dos sujeitos entrevistados, avaliando o impacto na cadeira produtiva do mel do Estado do Rio Grande Norte.

Assim, foi possível identificar, analisar e avaliar todas as subcategorias de impacto da categoria das partes interessadas “Trabalhador” preconizadas pela literatura de ACV-S. Além disso, foi possível identificar o surgimento de uma subcategoria emergente, de impactos que foram percebidos e relatados pelos sujeitos, e que a literatura de ACV-S não contempla, sendo esta, intitulada de subcategoria emergente, conforme demonstradas no **Quadro 5**.

Quadro 5: Subcategorias identificadas pelas partes interessadas “Trabalhador”

SUBCATEGORIAS	Apicultor da Agricultura Familiar	Apicultor do Agronegócio
---------------	-----------------------------------	--------------------------

SUB 1 - ASSOCIATIVISMO/COOPERATIVISMO	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB 2 - TRABALHO INFANTIL	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB 3 - REMUNERAÇÃO	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB 4 - RELAÇÕES DE EMPREGO	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB 5 - RELAÇÕES DE TRABALHO	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB 6 - IGUALDADE/DISCRIMINAÇÃO	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB 7 - SAÚDE/SEGURANÇA	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB 8 - SEGURIDADE SOCIAL	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB 9 - ASSÉDIO SEXUAL	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB10 - AGRICULTURA FAMILIAR	IDENTIFICADA	IDENTIFICADA
SUB11 – SUBCATEGORIA	EMERGIU	EMERGIU

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

Sendo assim, os subitens a seguir apresentam as análises de conteúdo de todas as subcategorias de impacto identificadas para os dois produtos do estudo de um caso, o produto “Apicultor da Agricultura Familiar” e o produto “Apicultor do Agronegócio”.

5.1.1 - SUB 1 - Liberdade de associação e negociação coletiva

De acordo com as Fichas Metodológicas publicadas pela UNEP (2021), a subcategoria de impacto “Liberdade de Associação e Negociação Coletiva é definida como: todos os trabalhadores e empregadores que têm o direito de constituir e aderir a organizações de sua escolha, sem autorização prévia, para promover e defender seus respectivos interesses e negociar coletivamente com outras partes. Eles devem e podem fazer isso livremente, sem interferência de outros partidos ou do Estado, e não devem ser discriminados por serem sindicalizados; e que o direito de organização inclui: o direito dos trabalhadores à greve, o direito das organizações de elaborarem suas próprias constituições e regras, de eleger seus representantes com plena liberdade, de organizar livremente sua atividade e de formular seus programas”. (UNEP/SETAC, 2020, p.14).

Sendo assim, ao analisar as falas dos sujeitos entrevistados foi possível identificar os temas sociais ligados. No que diz respeito à livre associação e negociação coletiva, identificamos os seguintes trechos:

Sim, cada sócio da associação local é livre para se associar até a outra associação que quiser de outra comunidade ou outra localidade onde ele tenha a oportunidade de ter a convivência com outros sócios, outras pessoas e aqui também e através dessa coletividade de associação e cooperativismo a gente tem a oportunidade de vender nossos produtos. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).

Não há nenhuma fiscalização ali no pé e nem precisa disso, partindo dos princípios do cooperativismo, a adesão deve ser livre e voluntária. Você tem que aderir por livre vontade, ninguém é obrigado a tá aqui. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Quanto a questão da comercialização, não há um impedimento de comercializar fora não, o importante é que ele tenha parte da produção para cooperativa. (Apicultor 5 - Agricultura Familiar).

Fica evidente pelas falas, que os Apicultores possuem liberdade de associação e negociações coletivas, tanto em âmbitos internos e externos às associações de sua livre escolha, e que a sua associação não está condicionada a qualquer restrição ao direito à negociação coletiva, ou seja, os Apicultores possuem o direito de ir e vir e de negociar a sua produção de acordo com seus interesses, o que vai ao encontro com o que prega a literatura de ACV-S.

Em relação ao “direito das organizações elaborarem suas próprias constituições e regras”, podemos identificar traços de uma organização que possui deveres e direitos, de acordo com o seu estatuto, sendo está uma característica preconizada pela literatura de ACV-S, que menciona as convocações de Assembleias nas tomadas de decisão utilização dos estatutos que regem os deveres e direitos do associado ou cooperado.

[...] essa parte dos direitos, né... todos, tanto no associativismo quanto no cooperativismo[...]. os produtores eles têm direitos e deveres, então, como é trabalhado dentro do cooperativismo. (Apicultor 5 - Agricultura Familiar).

O estatuto diz que um ano sem fazer nenhuma comercialização e sem fazer nenhuma justificativa, automaticamente, está fora da cooperativa. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

[...]as principais decisões devem ser tomadas em Assembleia. A gente que faz parte da diretoria, a gente não pode tomar nenhuma decisão que vá beneficiar ou prejudicar a associação por conta própria, é sempre convocada Assembleia e as decisões são tomadas em Assembleia com a presença da maior parte possível de sócios. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).

A presença participativa e construtiva dos sindicatos dentro da organização dos Apicultores, também é observada nos discursos das entrevistas. Esta presença, segundo os sujeitos, é importante para a articulação da comercialização da produção, a construção de laços democráticos e o conhecimento dos direitos da categoria, conforme citado nos extratos seguintes:

Os sindicatos servem para dar o norte e direção para questões trabalhistas e de direitos, adquirir direitos, por isso que é importante manter o vínculo com o sindicatos e associações para ter esse laço de construção democrática e política dentro das organizações da meliponicultura e das federações apícolas, a questão do sindical e isso é extremamente importante. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar).

A gente é muito parceiro com outras cooperativas da região, a gente faz

várias parcerias principalmente nas **chamadas públicas**, a gente tá sempre interferindo para que dê certo para todos, **para que todos participem bem**. No nosso caso a gente presta apoio com **alguns treinamentos, palestras, na organização de compra de insumos para atividade, compras coletivas intermediadas pela associação, algumas parcerias que a gente consegue com o SEBRAE e a Emater**. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Quanto à organização interna, os trabalhadores possuem e têm acesso a procedimentos de resolução de disputas neutros, vinculativos e independentes, de acordo com o que é preconizado nas Fichas Metodológicas publicadas pela UNEP (2021):

*A gente costuma tratar sempre com **abertura de votação onde vai prevalecer a vontade da maioria**, a gente sempre mantém a vontade da maioria quando, é um assunto de suma importância a gente convoca uma assembleia avisando o que vai ser tratado, na Assembleia a gente expõe o assunto as vantagens as desvantagens e abre a votação com os sócios presentes e ali vai ser **decidido pela maioria**. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).*

*A direção da associação faz esse planejamento. Presidente, vice-presidente, secretário, tesoureiro, conselheiros, conselho fiscal. Se juntam, se reúnem com os sócios e faz a **assembleia** [...]Tem a assembleia e a **maioria que decide, a minoria vai ter que aceitar a decisão da maioria**.(Apicultor 10 - Agricultura Familiar).*

Neste sentido, na análise dos dados é possível identificarmos às questões sociais pertinentes a subcategoria de impacto “Liberdade de Associação e Negociação Coletiva”, preconizada pela literatura de ACV-S como a existência da liberdade de associação e negociações coletivas e que a sua associação não está condicionada por quaisquer restrições aos direitos à negociação coletiva, o direito das organizações elaborarem suas próprias constituições e regras internas e a presença participativa e construtiva dos sindicatos dentro da categoria das partes interessadas “Trabalhador”, sendo assim, entendemos que a subcategoria analisada apresenta traços do cooperativismo, sendo está uma alternativa de exploração da atividade econômica que objetiva a satisfação das necessidades comuns de seus associados ou cooperados de forma conjunta e não com exclusividade para este ou aquele membro.

5.1.2 - SUB 2 - Trabalho infantil

Para a UNEP (2021), o Trabalho infantil é muitas vezes definido como um trabalho que priva as crianças de sua infância, seu potencial e sua dignidade, sendo prejudicial ao seu desenvolvimento físico e mental. É uma atividade mentalmente,

fisicamente, socialmente e moralmente perigosa, além de prejudicial para as crianças, pois as priva da oportunidade de frequentar a escola, obrigando-as a abandonar prematuramente a escola; ou exige que tentem combinar a frequência escolar com trabalho excessivamente longo e pesado. Assim, a subcategoria “Trabalho infantil” visa verificar se a organização está empregando crianças (conforme definido nas convenções da OIT) e identificar a natureza de qualquer indício de trabalho infantil.

Neste sentido, ao observar a fala dos sujeitos quanto a essa subcategoria de impacto, entendemos que não há o emprego ou a obrigatoriedade de trabalho infantil na organização. Para os sujeitos entrevistados, as crianças são incentivadas a conhecer o ofício da profissão de apicultor, por interesse das mesmas em seguir o legado da família, passado de geração a geração, como é explicitado nos relatos a seguir:

*Culturalmente falando, trazendo a cultura dos avós, dos antepassados, tem o trabalho que é o conhecimento empírico, que é **passado de geração para geração** e isso que é importante, trazer o conhecimento dos seus avós para sua realidade. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar). **Não, existe não.** Com toda clareza eu lhe afirmo que não existe [...] se precisar de uma ajuda, não tiver mão de obra suficiente, eu posso chamar um deles para **ir me ajudar, mas não é um trabalho escravo, ele vai lá e trabalha do jeito que ele puder, não é um trabalho forçado**, é um trabalho maneiro que ele não pega em peso, vai ser até uma atividade de aprendizado pra ele [...] **De forma alguma, a gente não tira da escola para fazer esse trabalho.** (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).*

*A gente trabalha na modalidade da **agricultura familiar**, e na **agricultura familiar tem aquela parte que as crianças ajudam o pai, mas não é nada que seja cotidiano e obrigatório que a criança participe.** Eles estão sempre ali junto com os pais, ajudam em algumas coisas, mas a gente sabe que as crianças **não podem deixar de cumprir com suas obrigações escolares. Eles cumprem com as atividades escolares deles e ajudam no campo.** (Apicultor 4 - Agricultura Familiar).*

As falas dos sujeitos evidenciam que a ajuda dos filhos é considerada um traço cultural da Agricultura Familiar, na qual todos os membros da família se unem nos afazeres da unidade de produção. Schneider (2005), ao analisar um relatório da OIT (OIT, 2004) que realçava a ampla presença do trabalho infantil na agricultura familiar, rebateu esta compreensão mostrando que o trabalho das crianças no espaço das unidades de produção familiar deve ser entendido pelo seu caráter pedagógico e formativo, razão pela qual pode assumir o sentido e significado de uma ajuda à família.

Ainda segundo Schneider (2005), existe a necessidade de diferenciar o trabalho precário, rotineiro e degradante das diversas formas de ajuda realizadas por crianças, especialmente no âmbito da agricultura familiar, tendo em vista que o auxílio das

crianças nas atividades rurais constituiria uma forma de inserção social, conforme relata a fala do sujeito abaixo:

Eles contribuem, ajudam, mas até para a formação deles mesmo, para eles saberem que tem que ter responsabilidades, que tem que trabalhar, tem que estudar. Eu acho importante isso, que a gente também só deixar em casa sem nenhum tipo de responsabilidade, eu acho que a criança tem que ser educada também, não explorada, a gente tem que ensinar trabalhando porque se não cresce não vai saber trabalhar. (Apicultor 9 - Agricultura Familiar).

Ao analisarem o significado do trabalho na vida dos agricultores familiares no Nordeste, no início da década de 1980, os autores Woortmann e Woortmann (1997) compreenderam que a ajuda das crianças e adolescentes são parte de processos do ritual que transforma o menino em homem e a menina em mulher. Neste sentido é possível identificar à questão social pertinente a subcategoria de impacto Trabalho Infantil que, culturalmente na lógica dos sujeitos entrevistados, não existe trabalho infantil na categoria estudada, e sim uma ajuda que constitui parte do ciclo de vida dos filhos dos apicultores que estão inseridos na agricultura familiar.

5.1.3 - SUB 3 - Salário justo

A subcategoria de impacto Salário Justo é definida pela UNEP (2021) como um salário justo e razoavelmente proporcional ao valor de um determinado serviço ou classe de serviço prestado, e ao estabelecer um salário mínimo justo para tal serviço ou classe de serviço, deve-se estabelecer três critérios: 1) salário mínimo exigido por lei; 2) o “salário predominante da indústria” local; e 3) o “salário de subsistência” (também às vezes designado como “salário mínimo” ou “salário não pobreza”).

Sendo assim, esta subcategoria visa avaliar se as práticas salariais estão em conformidade com os padrões estabelecidos e se o salário oferecido está de acordo com os requisitos legais: se está acima, dentro ou abaixo da média do setor e se pode ser considerado um salário digno. Para tal, temos as seguintes falas dos sujeitos entrevistados:

A remuneração da gente, como nós somos cooperados, existe um acordo, as vezes a gente não recebe muita coisa mas é algo que é justo porque não é um trabalho muito explorado também [...].(Apicultor 4 - Agricultura Familiar).
[...] todos são cooperados, é um cuidado que a gente tem, todos recebem de

acordo com o trabalho, trabalham as horas normais durante o dia, seguem toda uma disciplina de horários de entrada e saída, não no sentido de grandes empresas, mas no sentido de amparar eles para que não possam trabalhar nem uma hora a mais nem a menos [...]. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Sim, é uma atividade que proporciona um bom retorno financeiro, tem algumas peculiaridades que é mais local, que a gente costuma não dividir a produção, a gente faz uma venda só de toda a produção e aí é rateado o dinheiro por mês e dá sim para se manter. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).

[...] não tem nesse momento, ninguém de carteira assinada, o que nós temos são contratos de parcerias acordado entre eles mesmos de estar gerindo o negócio deles mesmo, porque como eles são cooperados, eles são produtores, eles beneficiam a fruta deles, e a gente deixa muito claro e nunca tivemos problema com ninguém com questão de pagamentos, de ministério do trabalho, a gente tá sempre buscando o melhor para eles. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Podemos observar nesse contexto descrito pelos sujeitos, que o formato organizacional dos mesmos não se assemelha a uma organização privada, sendo assim, não existe um salário fixo para tomarmos como base métrica de avaliação, porém, pelas falas e pelo formato organizacional próprio dos apicultores que estão inseridos na agricultura familiar, verificamos que a categoria possui um salário considerado justo, classificando-o pela literatura de ACV-S, mediante a venda do que é produzido, e que eles possuem outras rendas além da prática da apicultura, como a fruticultura da agricultura familiar, e até mesmo o trabalho de consultoria apícola, como observamos nos trechos a seguir:

Eu preciso de uma renda extra porque eu não trabalho só com apicultura, como é o caso da maioria dos apicultores aqui do Município de Serra do Mel, acredito que não tenha nenhum que viva só da apicultura, até dá para se manter só com apicultura porque a atividade que tem um arsenal de possibilidades [...]. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).

Agora eu trabalho por conta própria, de forma terceirizada, dou consultoria aí não é carteira assinada não. É solto [...] Não, não tem nada assinado [...]. (Apicultor 3 - Agronegócio).

Nós ainda somos uma cooperativa da agricultura familiar, não tão com um poder aquisitivo, se limita a algumas coisas, e eu acho que dentro do nosso quadro hoje, a gente é consciente, se chegar a um ponto da cooperativa não poder pagar aquele pró-labore a gente tem outras fontes que possa sobreviver, a gente faz um consórcio de renda, mas que até hoje vem dando certo. (Apicultor 5 - Agricultura Familiar).

Outro ponto a ser observado nesta subcategoria, é o fato de não haver descontos que sejam considerados ilegais ou injustos quanto à cota participativa nas associações e cooperativas, como relatadas a seguir:

*Já na associação são cobrados **pequenas taxas só para manutenção**, por exemplo, da **venda do produto** é cobrado uma taxa de 3% apenas para **transporte e manutenção da própria associação**, para pagar algumas dívidas e a Associação se manter e também tem a mensalidade da associação, cobra **uma taxa na comercialização e a mensalidade** [...]. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).*

Neste sentido, observamos que, para os sujeitos, a categoria avaliada segundo a literatura de ACV-S, possui um salário que é recebido mediante a sua produtividade e que este é considerado justo; que há inexistência de deduções e ou taxas consideradas irregulares. Porém, de acordo com Pelinski *et al.*, (2006) a produção para o autoconsumo compõe a renda familiar e diminui despesas com saúde e alimentação, permitindo melhor qualidade de vida e segurança alimentar. Portanto, em muitos casos os agricultores não têm como foco maiores ganhos na comercialização, ou seja, eles não possuem um salário fixo que seja regido por uma empresa, e sim uma renda que utilizada para priorizar as demandas do consumo familiar e não as demandas do mercado. Para Iaskio (2006), o que diferencia as sobras dos empreendimentos de economia solidária do lucro dos empreendimentos capitalistas é a apropriação coletiva, quase sempre em forma de remuneração ou renda, ou a decisão coletiva quanto à destinação das mesmas para o reinvestimento no empreendimento.

Sendo assim, entendemos que a subcategoria SUB 3 - Salário justo, proposta pela literatura de ACV-S, não se enquadra na categoria das partes interessadas “Trabalhador”, sendo estes apicultores da agricultura familiar.

5.1.4 - SUB 4 - Relações de emprego

Para a UNEP (2021), a definição da subcategoria de impacto “Relações de Emprego” nos diz que, as horas de trabalho devem estar em conformidade com as leis aplicáveis e os padrões da indústria, e que os trabalhadores não são regularmente obrigados a trabalhar mais de 48 horas por semana e têm pelo menos um dia de folga a cada período de 7 dias. Quanto às horas extras, elas são voluntárias, e não excedem 12 horas semanais, não são exigidas regularmente e são remuneradas a uma taxa extra. As necessidades e expectativas dos trabalhadores são consideradas pela organização no seu

horário de trabalho. Ainda segundo a UNEP, as horas de trabalho são consideradas em função de diferentes arranjos de tempo (de meio período a tempo integral) e locais de trabalho (a exemplo, de trabalhadores domésticos a trabalhadores do campo e manufaturas).

Sendo assim, a avaliação subcategoria de impacto, Relações de Emprego, visa verificar se o número de horas trabalhadas realmente está de acordo com as normas da OIT e se, quando ocorrem horas extras, a compensação em dinheiro ou tempo livre é planejada e fornecida aos trabalhadores de forma correta. Observamos as seguintes falas dos sujeitos entrevistados:

*Geralmente é em **horário de trabalho normal**, a gente trabalha geralmente de **7 às 11**, aí vai para casa almoça, descansa um pouco, retorna de uma e meia até 5 horas. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).*

*No período de colheita também não chega a isso aumenta um pouco a carga. Mas é coisa para **uma hora ou duas e não é todo dia, não chega nem a 4 horas semanas**. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).*

*[...] **É um dia ou dois**. É umas três, quatro horas. A extração a gente tira mais à tarde, a gente vai à tardezinha, umas 3 horas, vai pegar as melgueiras, traz para casa de mel e **à noite a gente colhe. Até a gente terminar não tem horário certo não e passa das 8 horas, termina lá para as 11:00 ou 12 horas da noite**. (Apicultor 10 - Agricultura Familiar).*

De acordo com os trechos transcritos, os apicultores não possuem um padrão para o emprego de horas trabalhadas, pois este depende do modo e arranjos do trabalho do apicultor, das particularidades no trato com as abelhas, do período e clima da região como demonstra a fala do Apicultor 1 - Agricultura Familiar: “A gente tem um **calendário apícola**, geralmente aqui no Rio Grande do Norte a gente **não tem chuvas regulares**, mas a gente tem uma previsão média de quando a gente pode estimar [...]”.

Neste sentido, entendemos que se trata de um trabalho sazonal, que não é feito diariamente com a obrigatoriedade de horários pré-fixados, portanto não há a existência de excesso de horas de trabalho praticada pela categoria: “[...] porque **o trabalho da apicultura a gente não exerce todos os dias**. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar)”.

Quanto aos apicultores que processam sua produção em entrepostos de mel vinculados a associações e cooperativas, há um cenário um pouco diferente, conforme demonstrado a seguir:

*[...] nós **tentamos seguir as oito horas diárias de trabalho normal**, mas a gente é muito tranquilo de **deixar a equipe muito a vontade**, por exemplo, “**Eu terminei essa produção aqui três horas da tarde**”, vai para casa*

tranquilo, não precisa ficar aqui, você é dono do seu próprio negócio não precisa ficar aqui só porque tem que seguir uma hora, mas às vezes a gente vai inserindo em outras atividades nas horas vagas a gente garante o trabalho para a pessoa, por exemplo, hoje não teve frutas suficientes para que pudesse ligar os equipamentos e fazer a produção, então eu vou fazer pequenos serviços, limpeza, pintura, conserto no teto, isso é um negócio que eles mesmos gerem, mas seguindo a carga horária normal; nossas equipes trabalham de 7h às 11h e de 13h às 16h. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Entendemos, nesse sentido, que mesmo que a organização ao qual o apicultor está inserido possua critérios de horário de entrada e saídas, o comportamento e entendimento são flexíveis e sem excesso nenhum de horas trabalhadas, sendo esta de acordo com as normas da OIT. Para o apicultor do Agronegócio, a carga horária é diferenciada em horas a mais trabalhadas que o Apicultor da Agricultura Familiar, por se tratar de uma consultoria. Entretanto, mesmo com uma carga um pouco maior de horas, não se trabalha todos os dias da semana, apenas na época do ano que acontece a florada das abelhas, e necessária para os projetos de exploração do melão na região do semiárido do estado, conforme relata o sujeito entrevistado:

A minha eu dou 2 dias por semana em média 6 horas por dia no verão, nessa época. Nessa época a gente tem uma carga de serviço maior, 3 dias por semana, 5 dias por semana, sábado, domingo, 10 horas por dia. Na época da florada. (Apicultor 3 – Agronegócio).

No que diz respeito às férias da categoria, os relatos indicam que há a existência de um descanso, pois a atividade apícola não é exercida todos os dias: “Tira, porque o trabalho da apicultura a gente não exerce todos os dias. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar)”. Observamos a partir deste extrato, que o descanso é um critério de flexibilidade do trabalho do apicultor, ou seja, varia de acordo com as suas atividades de produção, não sendo consideradas para eles “férias” conforme um emprego regido pela CLT: “Nossas férias no campo não é férias, como especificamente as pessoas dizem ‘vou tirar férias’, quando a gente quer fazer um passeio a gente geralmente tira um dia de domingo para ir numa praia, na casa de um amigo; quando o tempo tá livre. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar)”.

Sendo assim, encontramos na análise da subcategoria de impacto “Relações de emprego”, indícios de uma organização flexível, em que os sujeitos possuem flexibilidade de horas de trabalho e descanso, conforme as suas particularidades de produção, inerentes a cada produtor, estando ou não vinculados às atividades produtivas de cooperativas e associações, corroborando com as questões sociais que são preconizadas pela literatura de ACV-S.

No entanto, o trabalho na agricultura familiar é realizado preponderantemente pela família que se organiza para o processo de produção, segundo os autores Aires e Salamoni (2013), que afirmam que em regra, fazem parte da mão-de-obra familiar a figura do pai, a mãe e os filhos, e em alguns casos, há a presença de agregados com ou sem ligação de parentesco, que viviam na propriedade e participam do processo produtivo. Entendemos neste sentido que, os moldes utilizados pelos sujeitos entrevistados da sua forma de produção, não se enquadram ou igualam-se as formas de trabalho de organizações empresariais.

Os apicultores possuem sua própria forma de trabalho, que varia de acordo com as suas particularidades, sendo assim, entendemos que a subcategoria SUB 4 - “Relações de emprego”, proposta pela literatura de ACV-S, não se enquadra na categoria das partes interessadas “Trabalhador”, sendo estes apicultores da agricultura familiar.

5.1.5 - SUB 5 - Relações de trabalho (trabalho forçado)

Para as Fichas Metodológicas publicadas pela UNEP (2021), trabalho forçado ou obrigatório é qualquer trabalho ou serviço exigido de qualquer pessoa sob a ameaça de qualquer penalidade, e para o qual essa pessoa não se ofereceu voluntariamente. Para a UNEP, fornecer salários ou outras compensações a um trabalhador não indica necessariamente que o trabalho não é forçado ou compulsório, e que por direito, a mão de obra deve ser oferecida voluntariamente e os trabalhadores devem ser livres para deixar o emprego a qualquer momento, de acordo com as regras estabelecidas. A avaliação desta subcategoria de impacto visa verificar a existência de trabalho forçado, análogo e escravo na organização.

Sendo assim, quando questionados quanto há existência ou risco de trabalho forçado, análogo e escravo, temos as seguintes falas dos sujeitos entrevistados:

Não, assim eu acho que a gente não tem mais coronelismo. Eu acho que quem trabalha na apicultura é porque gosta do que faz, não faz forçado não, até porque, hoje, se precisar de mão de obra é difícil, não é todo mundo que quer trabalhar com a abelha. Então quem trabalha na cadeia é porque gosta. (Apicultor 8 - Agricultura Familiar).

Não, com toda tranquilidade do mundo, não existe isso. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Não eu não vejo nenhum risco não. Todo mundo que trabalha, trabalha de livre espontânea vontade. Sim, eles vão porque eles querem ir, tem até muitos que começam ajudando a gente e quando dá fé vira um apicultor,

vai gostando da profissão. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar).

Neste sentido, podemos observar que não há indícios de trabalhos forçado, escravo ou análogo dentro da organização. A mão de obra muitas vezes é ofertada pelos interessados com uma ajuda e decorrência do aprendizado da profissão de Apicultor, sendo esta, uma prática muito comum disseminada nas comunidades onde os apicultores são assentados e na prática da agricultura familiar alicerçada nos princípios de economia solidária, aos quais os apicultores são inseridos.

Para França Filho e Laville (2004), a economia solidária se constitui em um caminho alternativo que permite que ela seja capaz de possibilitar aos envolvidos a vivência da imersão de dimensões sociais - e aqui, leiam-se laços sociais, solidariedade, ajuda mútua - no campo econômico, e que tais iniciativas representam uma possibilidade para os excluídos do mundo do trabalho, sendo conhecidas atualmente como Economia Solidária.

Sendo assim, entendemos também, como um ato de solidariedade. Segundo Almeida (2007), o conceito de solidariedade busca a superação do individualismo e estabelece um vínculo de responsabilidade recíproca, ato este amplamente disseminado na agricultura familiar em decorrência dos conceitos de cooperativismo e associativismo praticados pelos mesmos, como demonstrado pela fala do entrevistado:

É sim. A gente sempre segue as normas do cooperativismo, o cooperativismo é um pouquinho diferente da contratação empresarial [...]. (Apicultor 5 - Agricultura Familiar).

Quanto aos trabalhadores serem livres para rescindir contratos de trabalho, verificamos que a categoria não possui tais acordos trabalhistas, tendo em vista que são cooperados e considerados sócios do seu próprio negócio, conforme relatado pelo entrevistado: “[...] é tudo acertado, tudo explicado e o que pesa mais é o fato de ser cooperado, de ser dono de tudo isso aqui também e é por isso que a gente não tem tanto interesse de pessoas de fora prestando serviço [...]”. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Porém, quanto à existência da demanda de mão de obra extra, se faz necessário um termo de parceria no formato de diárias, sendo esta, explicada de forma clara e objetiva aos parceiros, conforme relatado:

Não a gente paga a diária, até porque para não ter vínculo porque a nossa atividade ela é 99% de agricultura familiar. E eu só pego um diarista quando é uma atividade muito pesada que eu não posso fazer só. (Apicultor 7 -

Agricultura Familiar).

É, é tudo acordado, vem sabendo o que vai fazer e é deixado claro no próprio termo de parceria [...]. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Sendo assim, as análises indicam que a subcategoria de impacto “Relações de trabalho” não possui evidências de trabalho forçado, análogo e escravo, que os trabalhadores possuem liberdade para constituir contratos de parcerias, como também praticam o voluntarismo e a solidariedade em seus acordos, se distanciando da prática empresarial. As evidências encontradas corroboram com as questões sociais que são preconizadas pela literatura de ACV-S.

5.1.6 - SUB 6 - Igualdade e discriminação

A subcategoria de impacto “Igualdade de Oportunidades e Discriminação”, para a UNEP (2021), é definida como “oportunidade justa” para todos, não importa o sexo, raça ou idade, se você tem uma deficiência, seu estado civil, se está grávida, sua situação familiar ou suas responsabilidades familiares, ao direito as suas crenças religiosas ou políticas, ou sua orientação sexual, e que todos têm o direito de serem tratados com justiça e acesso a oportunidades iguais. Ainda para a UNEP, a igualdade de oportunidades ou o princípio da não discriminação enfatiza que as oportunidades na educação, emprego, promoção, benefícios e distribuição de recursos e outras áreas devem estar disponíveis gratuitamente para todas as pessoas, independentemente de sua idade, raça, sexo, religião, associação política, etnia origem, ou qualquer outra característica individual ou de grupo não relacionada à habilidade, desempenho e qualificação.

Para a UNEP (2021), a avaliação desta subcategoria tem por objetivo avaliar as práticas de gestão da igualdade de oportunidades e a presença de discriminação nas oportunidades oferecidas aos trabalhadores pelas organizações e nas condições de trabalho.

Neste sentido, quando questionados sobre a existência de indícios de discriminação e oportunidades dentro da organização, observamos as seguintes falas dos sujeitos entrevistados:

*Aqui, desde do início, a gente **priorizou a participação das mulheres, nunca houve essa questão de discriminação, tanto mulher como jovem a gente inclui no nosso quadro de funcionários. Jovens de 18 anos acima, porque a gente acha que é importante, principalmente o jovem porque ele é um***

*sucessor, a gente tá aqui hoje, amanhã ele já pode tá assumindo nossa posição, e assim vai porque isso aqui não é nosso, não é minha, não é de... A gente tá sempre **aberto a essas questões** porque tem sempre que tá renovando o quadro. **A mulher tem sua função e é interessante a participação da mulher porque ela tem um olhar diferente**, coisa que o homem ver de uma forma, a mulher consegue ver diferente, tem mais atenção é mais detalhista. (Apicultor 4 - Agricultura Familiar).*

*Em relação à associação, **não tem distinção, a gente aceita, inclusive a gente gosta muito quando vem mulheres se associar.** (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).*

*Não, **nunca presenciei não** [...]. Acredito que muitos incentivam as esposas [...]. **Eu vejo mais incentivo que discriminação.** (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).*

Pelos extratos, constatamos que não há indícios de desigualdade e discriminação entre homens, mulheres e jovens na organização. Podemos observar que a mulher e os jovens, possuem um papel de relevância, quanto aos direitos e a representatividade feminina dentro das associações, cooperativas e da categoria, como também dos jovens, quanto ao papel de sucessor na linhagem produtiva, um papel considerado para eles, fundamental, como também, um fator muito comum na agricultura familiar praticada pelos apicultores, como relatado a seguir:

*Não todos somos **conscientes dos direitos** né, até porque a cooperativa que eu faço parte a gente faz parte da comissão de área e a gente conhece os **princípios da economia solidária, os direitos e deveres dos homens e das mulheres.** (Apicultor 8 - Agricultura Familiar).*

*[...] a gente faz sempre questão que na **chapa de diretoria tenha o máximo possível de mulheres representando elas na direção, sempre com o máximo de respeito** [...]. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).*

*O grupo do qual eu fiz parte e meu filho 'tá' lá é uma **presidente mulher** também, então a gente tem feito esse **trabalho de sucessão dando importância a duas coisas, à figura da mulher né, de inserir a mulher nos espaços, e os jovens. O jovem é de fundamental importância estar inserindo ele nesse espaço.** (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).*

Outro ponto ressaltado nos extratos é o fato de que as mulheres vêm ganhando espaço na cadeia produtiva do mel, seja na extração ou na produção de derivados do mel, ou na comercialização da produção e na gestão organizacional da família, conforme relatado:

*A **ocupação do espaço da mulher na agricultura, o trabalho, a mulher que vem conquistando seu espaço.** [...] por isso a **importância das mulheres e sempre tem a formação, elas participam dos grupos, participam dos trabalhos, elas que fazem essa parte da comercialização, fazem as anotações, veem quantas horas você trabalhou no campo** [...]. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar).*

Sendo assim, mediante os indícios encontrados, podemos concluir a inexistência de discriminação e oportunidades dentro da organização, e que a categoria reconhece os direitos e deveres das mulheres e dos jovens, como também, identificamos a existência e uma política formal de inclusão dos mesmos em seus estatutos, na composição dos cargos de governança, sendo todas essas questões sociais preconizadas pela literatura de ACV-S.

5.1.7 - SUB 7 - Saúde e segurança

Segundo as Fichas metodológicas da UNEP (2013), a definição da subcategoria de impacto “Saúde e Segurança, visa à promoção e manutenção do mais alto grau de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as profissões; a prevenção entre os trabalhadores de afastamentos causados por suas condições de trabalho; a proteção dos trabalhadores no seu emprego dos riscos resultantes de fatores adversos à saúde; a colocação e manutenção do trabalhador em um ambiente ocupacional adaptado às suas capacidades fisiológicas e psicológicas; e, em suma, a adaptação do trabalho ao homem e de cada homem às seu trabalho”.

Para a UNEP (2013), esta subcategoria visa avaliar tanto a taxa de incidentes como o estado das medidas de prevenção e práticas de gestão.

Sendo assim, ao analisar as falas dos sujeitos respondentes ao serem questionados sobre a existência de acidentes fatais na categoria, identificamos a inexistência do mesmo durante o processo de manejo da produção, conforme relatado:

Não aconteceu com ninguém, até porque os que trabalham não são alérgicos, já levou ferroada, mas a gente tenta trabalhar com o máximo de segurança possível. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).

Olha, até hoje ainda tá zero a questão de acidentes, graças a Deus nunca houve, houve já teve casos da pessoa adoecer, mas a pessoa que houve esse caso foi apendicite, não é coisa causada pelo trabalho, uma coisa natural, problema da saúde dele. Mas a gente botou ele para casa, e ficou remunerando enquanto ele estava em repouso. (Apicultor 5 - Agricultura Familiar).

Não, na extração não, no trabalho com as abelhas não me lembro de ter acontecido nada não [...] Hoje quem trabalha realmente com apicultura sempre preza pelo bom material que vai proporcionar o máximo de segurança porque a gente tem conhecimento que a gente trabalha com uma atividade que proporciona risco e a gente preza muito pela segurança, o material, a gente sempre procura os melhores que vai nos dar o máximo de segurança possível. Acho que por isso que a gente não tem relato de acidente graves. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).

Entendemos que nesse ponto de análise, os apicultores prezam pela segurança ao utilizar EPI's na extração e manuseio da produção, como também a existência de apoio financeiro das cooperativas a apicultores que apresentam doenças de causas naturais, ou seja, não acometida pela prática do trabalho do apicultor, ou em acidentes de trajeto no período de trabalho como relatado:

Qualquer coisa que venha a acontecer no trajeto ou no período em que eles estejam trabalhando, a cooperativa cobre tudo isso no intuito de beneficiar eles que são cooperados também. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Quanto à existência de medidas preventivas e protocolos de emergência em relação a acidentes e lesões, observamos que as cooperativas que processam sua produção possuem instalações adaptadas e treinamentos adequados quanto ao manuseio das máquinas e indumentárias obrigatórias, antialérgico para eventuais picadas de abelha, e medidas preventivas e corretivas. Já o apicultor do agronegócio, inserido em empresas da prática da fruticultura, possui, além dos protocolos estabelecidos, o apoio de técnicos de segurança e enfermagem no local de trabalho, como relatadas a seguir:

[...] a gente tem o que chama de PPS e APCC, Análise de Pontos Críticos de Controle que é justamente isso, um trabalho de prevenção que se torna medida corretiva e preventiva para que isso não aconteça mais.

[...] todos os nossos equipamentos ele tem válvula de segurança e no ato de instalação a equipe passa por treinamento justamente por isso, para se vai mexer em qualquer coisa, aciona a válvula de segurança. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

[...] se preocupa também em ter uma antialérgico caso tenha alguém que tem alergia a gente tem que ter esse antialérgico na hora do acidente. (Apicultor 8 - Agricultura Familiar).

Existe muita segurança, as empresas tem técnico de segurança e quando tem técnico de segurança eles cobram muito isso [...] Tem enfermeira, tem tudo. (Apicultor 3 – Agronegócio).

Faz-se necessário salientar que todos os sujeitos respondentes possuem clareza e conhecimento dos riscos apresentados pela profissão, e que o uso da indumentária e alguns cuidados são primordiais para evitar casos de morte e acidentes a si e a terceiros, conforme relatos:

Os EPIs básicos, bota sete léguas branca, o macacão, tem uma calça e um jaleco com a parte protegendo o rosto e luvas [...] Evita 100%. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar). Primeiro a gente sabe que é imprescindível não entrar no apiário só, tem que estar sempre acompanhado de outra pessoa. [...] então a gente sabe que não pode ir para atividade só, tem que ter pelo

menos um acompanhante, a gente vai sempre preparado com a roupa, a gente usa formigador que é uma medida de controle para quando ela tá assanhada, dar uma acalmada. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).

Neste sentido, podemos concluir mediante os relatos dos sujeitos entrevistados que não há a existência de lesões ou acidentes fatais na organização por qualificação do trabalho dentro da categoria, bem como que existem medidas preventivas e protocolos de emergência em relação a acidentes e lesões, sejam essas empregadas da forma mais simples até a mais especializada e, que em sua totalidade, conforme relatado, todos os apicultores utilizam equipamentos de proteção apropriados e necessários em todas as situações aplicáveis do processo de produção. Desta forma, entendemos que todas as questões sociais identificadas nesta subcategoria de impacto são pertinentes à literatura de ACV-S.

5.1.8 - SUB 8 - Segurança social

A subcategoria de impacto “Benefícios sociais e Segurança social” refere-se às compensações trabalhistas não monetárias, e possui quatro categorias básicas de benefícios da Previdência Social que são frequentemente incluídas e pagas com base nos registros dos rendimentos do trabalhador, são elas: benefícios de aposentadoria, invalidez, dependentes e sobreviventes. Essa subcategoria visa avaliar se a organização prevê benefícios sociais e segurança social aos trabalhadores e em que medida estas são ofertadas (UNEP, 2021).

Sendo assim, ao serem questionados sobre a existência de benefícios sociais, temos as seguintes falas dos sujeitos:

Auxílio-doença não, eu não tenho nenhum conhecimento. Mas o INSS tem muita gente que se aposenta por fazer parte da agricultura familiar. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).

Não, geralmente a gente não utiliza muito isso não, é mais quando vai se aposentar já. Aí só faz mesmo juntar as provas que o agricultor tem daqui da comunidade, todas as provas. [...] Aí é só isso mesmo, a gente tenta reunir o máximo de provas, junta aqueles papéis, encaminha e aí eles vão avaliar. [...] as filhas dos agricultores, as jovens que estão grávidas, elas têm direito a um [...]. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).

[...] é paga uma quantia lá para que ele quando for se apresentar ter, é uma contribuição. (Apicultor 5 - Agricultura Familiar).

Eles estão respaldados, pagam INSS principalmente os que colocam produtos porque a gente paga, todos que colocam seus produtos aqui ou que prestam serviços estão respaldados. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Podemos observar que, mesmo que os relatos evidenciem a existência de benefícios sociais, a maioria dos apicultores não tem conhecimento da totalidade dos seus direitos a seus benefícios sociais, ofertados pelo governo federal, que incluem a aposentadoria rural, aposentadoria por invalidez rural, auxílio doença, auxílio maternidade, e outros benefícios que são adquiridos mediante a comprovação da atividade de agricultor, mesmo que atividade da apicultura não seja uma profissão reconhecida pelas entidades públicas, como agricultor, os apicultores possuem acesso a tais, pois a atividade da apicultura está inserida na atividade do agricultor, como relatado a seguir:

O apicultor ele não tem esses benefícios porque ele não é nem reconhecido como uma profissão [...]. (Apicultor 8 - Agricultura Familiar).

Na apicultura não, porque a legislação não permite isso, mas na agricultura familiar a gente tem, a gente vai procurar o sindicato e ele nos orienta nisso aí. Na questão de benefício, quando alguém que precisa ir atrás de algum benefício eles estão lá para ajudar dando orientação. (Apicultor 10 - Agricultura Familiar).

Sendo assim, a subcategoria de impacto apresenta evidências de benefícios sociais e seguridade social, como também, o apoio de sindicatos rurais na orientação das solicitações, mesmo apresentando falhas de comunicação entre as associações e cooperativas e seus participantes. Sendo assim, entendemos que, em parte, as questões sociais identificadas nesta subcategoria de impacto são pertinentes à literatura de ACV-S.

5.1.9 - SUB 9 - Assédio sexual

A definição da subcategoria de impacto “Assédio sexual” é proposta pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) como: “*Quid Pro Quo*, quando há a compensação de um benefício de trabalho, como aumento salarial, promoção ou mesmo a permanência no emprego, sendo este, condicionado à aceitação da vítima às exigências de se envolver em alguma forma de comportamento sexual; ou; apresenta um ambiente de trabalho hostil em que a conduta cria condições para situações intimidantes ou humilhantes para a vítima.” (UNEP/SETAC, 2020, p.48).

Ainda segundo a UNEP (2021) a conduta e o comportamento que se enquadram na definição podem ser físicos, verbais e ou não verbais. A conduta verbal e não verbal de assédio sexual também ocorre em espaços digitais, a exemplo, em aplicativos de

mensagens, trocas de e-mail e fóruns online. Todas e qualquer pessoa podem sofrer assédio sexual e essas diretrizes o definem independentemente de gênero, orientação sexual, raça, idade etc.

Segundo as Fichas Metodológicas (UNEP (2021), a avaliação desta subcategoria de impacto, procura avaliar se uma organização pode criar ou tolerar condições de trabalho nas quais ocorra o assédio sexual e até que ponto as ações da empresa são bem-sucedidas na prevenção do assédio sexual.

Sendo assim, quando questionados sobre a existência de assédios dentro da categoria, obtivemos as seguintes falas:

Até o meu conhecimento a gente não tem nenhum relato não. (Apicultor 10 - Agricultura Familiar).

Que eu tenho conhecimento não, pelo menos aqui na nossa não, como eu falei tem poucas mulheres e a gente faz sempre questão que na chapa de diretoria tenha o máximo possível de mulheres representando elas na direção, sempre com o máximo de respeito e eu não tenho nenhum conhecimento de assédio sexual na atividade não. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).

Ao analisar a subcategoria em questão, os relatos evidenciam a não existência de assédio de qualquer natureza dentro da categoria estudada de apicultores da agricultura familiar. Porém, quanto ao apicultor do agronegócio, obtivemos os seguintes relatos:

Rapaz isso é uma coisa que é relativa. Se a gente disser que existe é mentira e se disser que não existe também tá mentindo, porque é o seguinte eu acho que essas coisas acontece muito [...] Dentro da empresa se souber que alguém tá fazendo isso, coloca para fora. (Apicultor 3 – Agronegócio).

Observamos que o sujeito entrevistado demonstra dualidade em sua resposta ao mencionar o assunto em questão, o que nos leva a entender de uma forma mais conservadora que há indícios de assédio, que pode ser de qualquer natureza, dentro das empresas ao qual o apicultor do agronegócio é consultor, e não na cadeia produtiva do mel, objeto deste estudo.

Sendo assim, a subcategoria de impacto possui evidências de assédio, quanto ao produto entrevistado do Apicultor do Agronegócio, porém, quanto ao produto Apicultor da Agricultura Familiar, segundo os relatos, não há indícios de assédio dentro da categoria mencionada. O que nos leva a concluir que, ambos os cenários são questões sociais pertinentes na literatura de ACV-S em duas vertentes: a positiva para o produto da Apicultor da Agricultura Familiar e a negativa para o Apicultor do Agronegócio.

5.1.10 - SUB 10 - Agricultura familiar (Pequenos produtores, incluindo agricultores)

Para a UNEP (2021), o termo pequeno produtor, geralmente significa “agricultura de pequena escala”, “agricultura familiar”, “agricultura de subsistência”, “agricultura com poucos recursos”, ou “agricultura de baixa fazenda de renda”, e que internacionalmente para este termo não existe uma noção compartilhada, sendo este usado de forma intercambiável.

As definições das partes interessadas para UNEP (2021) foram desenvolvidas principalmente para o setor agrícola e dependendo esta das características da fazenda em questão, variando de socioeconômicas a dotações de recursos e tamanho. Sendo assim, em termos gerais, os pequenos agricultores operam com limites estruturais para seu acesso a recursos, tecnologia e mercados.

Para Khalil *et al.* 2017, uma definição diferente concentra-se no papel da família na gestão do negócio e atividades relacionadas, realizadas principalmente por seus membros. Para o autor, os pequenos produtores têm motivos focados na família, como favorecer a estabilidade do sistema familiar agrícola, usando principalmente mão-de-obra familiar para a produção. Neste contexto, parte da produção é destinada para consumo familiar (podem não ser registrados, tendem a ser excluído dos aspectos da legislação trabalhista, ter registros limitados, ter recursos limitados em termos financeiros e trabalhistas) e muitas vezes são vulneráveis nas cadeias de suprimentos.

Sendo assim, para a UNEP (2021) a avaliação desta subcategoria de impacto visa captar as peculiaridades dos pequenos produtores, incluindo os próprios agricultores, especialmente no que diz respeito à adoção de fatores de produção, do papel desempenhado pela família, das relações com o mercado e o tamanho econômico dos pequenos produtores, com foco em aspectos relacionados ao trabalho.

Quando questionados sobre o meio de subsistência e do bem estar da categoria, obtivemos os seguintes relatos:

*Posso dizer que é uma relação muito boa, como eu falei, eu nasci e me criei no campo, nunca morei na cidade. Gosto de trabalhar e viver no campo, de compartilhar minhas atividades. **Eu acho excelente minha relação com o campo em todos os sentidos, fator ecológico, produtivo, social, moradia.** Eu acho que **não sei viver fora do campo não** [...] desde de criança que eu sempre fui apaixonado pelo campo. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).
Dá, falando especificamente da minha família, hoje dá. **Eu junto a renda da apicultura com a renda das outras atividades e a renda da minha esposa,***

ela trabalha também em outras atividade e hoje a gente junta a minha e a dela e a gente consegue pagar os itens básicos que a gente precisa, água, luz, internet, essas coisas. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).

[...] é uma atividade que proporciona um bom retorno financeiro, tem algumas peculiaridades que é mais local, que a gente costuma não dividir a produção, a gente faz uma venda só de toda a produção e aí é rateado o dinheiro por mês e dá sim para se manter, e proporciona que você tenha outra renda porque é uma atividade que você não precisa estar lá dedicado às 8 horas diárias que vai lhe prende de trabalhar em outra atividade, então dá para conciliar atividade da própria Agricultura Familiar, também dá para se virar com emprego fixo, e dá um retorno financeiro até bom. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).

Percebemos que a relação dos apicultores com o campo é constituída por um sentimento de pertencimento ao meio rural. Desde a infância, o campo é o meio de subsistência destes profissionais, a partir de uma junção de atividades que são praticadas pela categoria de Agricultores Familiares, aos quais os apicultores estão inseridos. Neste sentido, o misto dessas atividades praticadas na propriedade rural, rende recursos que os atendem em suas despesas básicas.

Quando questionados sobre a forma de precificar sua produção e o padrão de qualidade dela, os apicultores relataram que seguem os preços que são estipulados pelo mercado. Em relação ao padrão de qualidade, relataram a utilização de equipamentos e vestimentas que são próprios para o manuseio da produção em seu estágio de desoperculação¹ dos favos e envase² nas casas de mel que possuem o maquinário próprio para esse tipo de produção. E em alguns casos, a depender da localização da casa de mel/entrepósitos de mel, algumas possuem a certificação CIF para a comercialização, como veremos nos relatos a seguir:

O preço é algo que não está muito ao nosso alcance, porque quem diz não somos nós, quem diz preço é o mercado, o mercado quem dita as regras do preço e a gente tem que seguir. (Apicultor 5 - Agricultura Familiar).

Nós temos a SIF, a gente tem todo um trabalho de rastreabilidade desse mel, como você sabe a SIF tem alguns parâmetros que é fortemente, uma ampla legislação, um órgão fiscalizador [...] Mas tem que seguir todo um padrão de qualidade atestado pelas análises, isso nos dá um padrão, eu falo que a gente ter um SIF, automaticamente eu estou dizendo que o meu mel segue um padrão de qualidade. (Apicultor 5 - Agricultura Familiar).

[...] o padrão de qualidade vem desde o campo desde da manutenção das colônias, do bem estar animal como a gente fala, elas precisam estar em um ambiente bem acondicionado, no habitat que seja propício para elas [...] chegando na casa de mel utiliza todos os padrões de higiene, luva, touca,

¹ A desoperculação dos favos é a retirada de uma fina camada de cera que as abelhas utilizam para fechar os opérculos das células com mel maduro;

² Envase é a etapa final de produção antes da comercialização do mel produzido.

máscara a roupa branca e as botas. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar).

Com relação ao acesso a crédito de investimentos, os sujeitos respondentes relatam que enfrentam dificuldades, burocracias, falta de projetos e a inexistência de políticas públicas adequadas à categoria. Além do não reconhecimento legal da profissão de Apicultor, como veremos a seguir:

Tudo isso parte de acesso a políticas públicas, a classe de agricultura familiar dificilmente tem um projeto [...] Aí quando chega um determinado projeto para o pequeno agricultor, eles não avaliam as atuais condições que o agricultor está, como as condições ambientais, a aptidão do agricultor, no meu caso, eu sou apicultor e agricultor, eles não avaliam isso, o mais fácil é chegar um banco com um modelo de projeto pronto e está aqui, esse é o modelo de projeto que eu tenho pra você, pega se quiser. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar).

[...] é muita burocracia dos bancos, do governo; você precisa reunir uma quantidade enorme de papel, às vezes você consegue reunir os papéis, bota lá no banco aí o banco não aprova [...] aí você faz o projeto diz ali o que você quer, é tudo escrito ali; depois envia para o banco aí as vezes fica lá no banco parado, o banco não aprova por causa de uma coisa ou de outra e muitas vezes não consegue e também já é difícil até você ter acesso a esses projetos que são poucos. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).

Na apicultura é mais difícil a gente acessar o crédito porque como não é uma profissão legalizada ainda aí sempre dá uma travada. (Apicultor 10 - Agricultura Familiar).

Para os sujeitos da pesquisa a linha sucessória funciona de pai para filho e parentes. De acordo com os relatos, a sucessão é um fator preocupante para a categoria, devido à migração dos jovens do campo para a cidade, em busca de novos horizontes. No entanto, as falas denotam que mesmo com dificuldade de manter os jovens no campo, o pensamento dos pais é de mantê-los próximos, independente do gênero, para manter a linha sucessória familiar.

Geralmente é entre pais e filhos e parentes, a linha de sucessão, e isso tem sido debatido tanto na questão da agricultura quanto na questão da apicultura, sempre a gente traz essa pauta de sucessão rural. [...] a gente está sofrendo o que a gente chama de evasão dos jovens porque eles veem a agricultura como um trabalho árduo, e ver o trabalho acreditado. Ah eu não vou formar meu filho para puxar enxada, botar meu filho para puxar cola para os pés. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar).

Eu espero né, mas é uma coisa que hoje está muito difícil no meio rural, conseguir que essa nova geração queira e se envolva. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).

A linha de sucessão aqui geralmente é de pai para filhos, para filhos sem distinção, independente do gênero. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).

Desta forma, a subcategoria de impacto “Agricultura familiar”, apresenta características de impactos sociais positivos e que são preconizados pela literatura de S-LCA.

5.1.11 - SUB 11 - Subcategoria emergente

A “Subcategoria emergente” surgiu da necessidade de evidenciar impactos sociais surgidos nas entrevistas que não se enquadram nas subcategorias preconizadas pela literatura de ACV-S da categoria das partes interessadas “trabalhador”.

Neste sentido, o primeiro impacto negativo percebido e comentado são os ataques dos “meleiros”, que furtam e destroem as colmeias e inviabilizam os apiários para a produção, conforme relatos:

Meleiros, o apicultor é diferente de meleiro. Meleiro é o rapaz que destrói a colônia, tira o mel e mata a colônia em troca do mel. Apicultor faz todo manejo e cuida das abelhas. São ilegais, é como se fosse um caça, na verdade é uma caça predatória porque uma pessoa que faz isso não tem conhecimento da importância que ela tem para natureza. (Apicultor 1 - Agricultura Familiar).

Para os sujeitos entrevistados, a forte presença de comerciantes atravessadores de mel, que negociam abaixo custo, prejudica a venda direta ou por associações e cooperativas dos produtos que são colhidos e processados diretamente pelos apicultores, conforme relatos:

[...] hoje eu mesmo faço minha venda hoje, eu mesmo comercializo meus produtos, mas antes a gente era meio que privado ao atravessador, a gente ficava refém dele porque ele vinha aqui, colocava um preço nos produtos dos agricultores e quem mandava nos preços e no mercado era ele. [...] existe e eu acho que pra ser sincero, vai continuar sempre existindo, mas como eu falei ajuda muito não ter o atravessador no meio o agricultor porque ele vai ter um preço mais justo para o seu produto. (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).
[...] o atravessador mal intencionado atrapalha muito [...]. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).

Outro ponto mencionado pelos sujeitos entrevistados foi à burocratização e a falta de recursos financeiros para certificar o mel produzido, sendo esta certificação exigida pelos órgãos públicos estaduais para a comercialização e vendas diretas, conforme relatos a seguir:

*A gente tem mas a gente tá com **problema sim de adequar Certificação. O entrave é recursos que a gente não tem próprio.** (Apicultor 10 - Agricultura Familiar).*

[...] e para você certificar, que a coisa mais difícil é certifica, toda vez muda a legislação, é a coisa mais difícil. (Apicultor 3 – Agronegócio).

*É mas às vezes tem muita burocracia para a gente fazer a comercialização. Às vezes a questão do **Entreposto, da qualidade do mel, tem que ter o selo, o sif. É uma burocracia tão grande que às vezes fica até inviável para a gente.** (Apicultor 9 - Agricultura Familiar).*

A partir deste contexto, entendemos que a burocratização do processo de certificação; e as mudanças constantes dos padrões de certificação; os altos custos financeiros para tal e a falta deles são impactos negativos que prejudicam a comercialização da produção dos apicultores do estado. Estes impactos nos leva a outro fator negativo percebido pela categoria, que é a falta de políticas públicas, nos âmbitos estadual e federal, que os ajudem a transpor os problemas enfrentados na certificação do mel e na comercialização, conforme podemos observar nos relatos a seguir:

*[...] nos últimos 3, 4 anos não está tendo acesso a nada na parte financeira, em nenhuma instituição financeira, a gente tá tendo que se virar com um capital próprio nosso e com o comércio. **Porque é muita burocracia dos bancos, do governo;** você precisa reunir uma quantidade enorme de papel, às vezes você consegue reunir os papéis, bota lá no banco aí o banco não aprova. (Apicultor 6 - Agricultura Familiar).*

*[...] eu estou há vários anos na atividade nunca acessei um crédito para dizer que vou investir, tudo foi meu suor. Vou bem devagarinho, faço uma coisa esse ano, próximo ano eu tiro um pouquinho da minha renda e melhora alguma coisa. **Essa é uma parte que dificulta muito aos agricultores, a falta de acesso ao crédito para investir.** (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).*

*[...] no início, todo ano eu vendia mel por compra direta, que é um programa do governo do estado, que tem os governos municipal, estadual e federal. **Hoje não tá funcionando nenhum dos três programas.** (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).*

Outro fator de impacto negativo citado pela categoria é a comercialização predatória de colmeias vivas, praticada por Apicultores do Agronegócio, que alugam ou vendem colmeias para empresas que praticam a fruticultura e necessitam da polinização das abelhas em época de floradas, conforme os relatos:

*Porque assim a gente entrega a colmeia com abelhas muito fortes, muito boas, **enxames populosos** e geralmente quando vem a gente não recebe, o máximo de colméias povoadas que a gente mandou e que a gente recebe é 50% povoadas. **Morre bastante e as que vem, vem muito fracas.** Basicamente, do nosso conhecimento é por causa dos inseticidas, dos venenos. **Porque eles alugam para projetos, quase 100%, para projetos de melão.** Não valeu a pena pelo preço que eles pagaram, preço baixo e*

*principalmente por isso, a gente perde muito enxames quando é na época de a gente trabalhar para colher o mel perdeu enxames e o que veio muito fraca, **correndo o risco de trazer veneno.** [...] Aqui da comunidade não, **quem faz esse trabalho é pessoas da própria empresa do melão**, lá tem um equipe que trabalho com abelhas, na realidade **eles não fazem muita coisa não, eles levam as abelhas, colocam em um canto e deixa ela lá para fazer a polinização.** . (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).*

*[...] eu não fiz porque eu sei que **na produção do melão eles usam muito agrotóxico e eu sou muito defensor do Bem Estar da abelha também, eu não quero criar apenas como forma de obter retorno não, eu crio porque eu gosto e eu sei da importância do animal para gente** [...] acabaram tiveram problemas, perca de enxames, alguns prejuízos financeiros, e outra, que o aluguel também não compensa [...]. (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).*

Entretanto, mesmo com evidências de impactos negativos, a cadeia produtiva do mel também evidencia impactos positivos bastante significativos como: o reconhecimento de ser uma atividade produtiva sustentável; a certeza da comercialização da produção; e a sua socialização com outros meios, na participação em feiras, eventos e oportunidades advindas da ciência e estudo, conforme relatado pelos sujeitos:

***Positivos, é uma atividade sustentável que contribui para o meio ambiente, a conservação dos biomas.** (Apicultor 7 - Agricultura Familiar).*

Impacto positivo é a gente ter sempre para onde destinar a produção. (Apicultor 4 - Agricultura Familiar).

*.Então um **impacto social muito positivo na vida do agricultor é ele sair do mundinho dele**, a gente costuma dizer que o agricultor tem um mundo ali fechado, no terreno, no lote, na casa; e quando ele sai desse mundo dele **isso faz muita diferença, a gente se sente bem, é um impacto muito positivo.** [...] eu não participava muito de eventos, de feiras, eu era muito tímido, levava minha vida só aqui, depois que eu comecei a sair a conhecer a universidade, a conhecer outras pessoas; isso foi um impacto muito positivo para mim. **Eu vi que existia um mundo aí fora, um mundo de estudo, de conhecimento, de ciência e a própria oportunidade de você está conversando com as pessoas, formando amizades** (Apicultor 2 - Agricultura Familiar).*

Neste sentido, podemos observar que foi possível identificar impactos positivos e negativos na cadeia produtiva do mel, além daqueles esperados e preconizados pela literatura de ACV-S da categoria das partes interessadas “Trabalhador”, conforme demonstrado no **Quadro 6** a seguir:

Quadro 6: Impactos percebidos da subcategoria emergente

Subcategoria	Impactos Positivos Percebidos	Impactos Negativos Percebidos
Emergente SUB11	Reconhecimento de uma atividade produtiva e sustentável; A certeza da comercialização da produção; A sua socialização com outros meios, na participação em feiras e eventos e a oportunidades advindas da ciência e estudo	Ataques dos meleiros; A forte presença de comerciantes atravessadores de mel; A burocratização e a falta de recursos financeiros para certificar o mel produzido; A falta de políticas públicas; Comercialização predatória de colmeias vivas;

Fonte: autora da pesquisa (2023).

5.2 Avaliação dos impactos via Análise do Conteúdo e o método SAM

Para a avaliação dos impactos, seguimos a metodologia SAM e as análise do conteúdo extraído das entrevistas para a parte interessada "Trabalhador", que apresentaram as seguintes classificações demonstradas no **Quadro 7** a seguir:

Quadro 7: Classificação do SAM

SUBCATEGORIAS	Apicultor da Agricultura Familiar	Apicultor do Agronegócio
SUB 1 - ASSOCIATIVISMO/COOPERATIVISMO	B	B
SUB 2 - TRABALHO INFANTIL	C	C
SUB 3 - REMUNERAÇÃO	B	B
SUB 4 - RELAÇÕES DE EMPREGO	B	B
SUB 5 - RELAÇÕES DE TRABALHO	B	B
SUB 6 - IGUALDADE/DISCRIMINAÇÃO	B	B
SUB 7 - SAÚDE/SEGURANÇA	C	B
SUB 8 - SEGURIDADE SOCIAL	B	D
SUB 9 - ASSÉDIO SEXUAL	B	D

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

De acordo com a classificação dos níveis obtidos na avaliação do SAM para a parte interessada "Trabalhador", observamos que as subcategorias SUB1 a SUB6, apresentaram níveis B e C, iguais para os dois produtos analisados. Entendemos nesse sentido, que a subcategorias classificadas ao nível B, implica que a organização atende aos requisitos básicos necessários, e as classificadas ao nível C, implicam que a organização não cumpre com o BR desejado, baseando-se está, nas condições sociais em que a organização opera preferencialmente no contexto do país ou do setor.

Para as subcategorias SUB7 e SUB9, as classificações foram diferentes para cada produto analisado, apresentando níveis B e C para o produto "Apicultor da Agricultura Familiar" e B e D para o produto "Apicultor do Agronegócio". Entendemos nesse sentido, que as análises das falas dos sujeitos entrevistados, se diferenciam

quando abordados os assuntos referentes às subcategorias de: saúde e segurança, seguridade social e assédio sexual.

Ao analisar em particular os extratos das falas dos sujeitos respondentes para cada subcategoria abordada, e a classificação dos níveis mediante ao requisito básico utilizado, apresentado no **Quadro 8**, a subcategoria Associativismo e Cooperativismo (SUB1) é classificada como nível B para ambos os produtos analisados, por apresentar evidências claras de livre filiação dos trabalhadores da organização em associações, cooperativas e sindicatos de acordo com a Convenção nº 87 da OIT (ILOLEX, 2012).

Quadro 8: Classificação SAM para a subcategoria associativismo e cooperativismo SUB 1

REQUISITO BÁSICO	
Na organização há evidências de que os trabalhadores da organização, são filiados a um sindicato (pelo menos um)”, com base na Convenção nº 87 da OIT (ILOLEX 2012).	
NÍVEL B	
APICULTOR 1 – AGF	Sim, eles tem a clareza a partir do momento que eles se envolvem com a associação, a associação permite que você tenha total conhecimento de tudo aquilo que está por traz da associação, as questões de negociação... - Os sindicatos é uma forma de lutar pelos direitos... - acesso a condições de trabalho, condições de produção, condições de adquirir recursos, você está excluindo aquele grupo de ter o direito de trabalhar, o direito de ter acesso a educação, o direito trabalhistas.
APICULTOR 2 – AGF	Sim, cada sócio da associação local é livre para se associar até a outra associação que quiser, de outra comunidade ou outra localidade onde ele tenha a oportunidade de ter a convivência com outros sócios, outras pessoas e aqui também e através dessa coletividade de associação e cooperativismo a gente tem a oportunidade de vender nossos produtos.
APICULTOR 3 – AGRO	Sou de uma associação...- É bem claro quanto a fazer o que quiser... - Eu não trabalho muito com sindicato não. Trabalho mais por conta própria.
APICULTOR 4 – AGF	... buscar apoio, buscar capacitações, para investir na produção do homem do campo, buscar benefícios... - nessas reuniões eles pegam aquilo que é prioridade para atender e daí quando eles se reúnem, os gestores, eles trazem em pautas essas questões para discutir, para procurar soluções, apoios e quando tem assembleias eles põe em pauta essas questões.. - Os critérios para se associar variam de estatuto para estatuto. A COOPAP, no estatuto dela diz que pra se associar tem que produzir alguma coisa e trazer para cooperativa para que seja comercializado a sua produção, não é obrigado que seja tudo, mas uma parte da produção, o excesso...
APICULTOR 5 – AGF	É eleito um conselho administrativo para fazer essa parte de comercialização por eles... - nas reuniões, na assembleia, é onde são feitos os questionamentos e tiradas todas as dúvidas, deixado tudo claro, para que entenda de forma igual... - a gente tem umas parcerias que sempre a gente participa das reuniões uns dos outros para que possa fazer um trabalho que esteja em sintonia.
APICULTOR 6 – AGF	...na cooperativa no qual eu faço parte, onde tenho esse desafio de ‘ tá’ sempre procurando melhorias ‘pra’ o meio, não só ‘pra’ mim mas, ‘pra’ quem produz por que são os principais atores... - Quanto a questão da comercialização, não há um impedimento de comercializar fora não , o importante é que ele tenha parte da produção para cooperativa... - O estatuto diz que um ano sem fazer nenhuma comercialização e sem fazer nenhuma justificativa, automaticamente, está fora da cooperativa.
APICULTOR 7 – AGF	Associação se dá com a manifestação do interesse , a pessoa diz que tem interesse, pode ser para diretoria ou em Assembleia, nas reuniões. Fala, se apresenta, diz que tem interesse em participar da associação e aí a Assembleia aceita ou não dentro do quadro de sócios.
APICULTOR 8 – AGF	Mas todos são livres para participarem e são livres para saírem , eles entendem que isso é um direito né, e tem as regras da associação que faz com que ele entenda até onde ele pode ir, O que ele não pode né, mas isso dá total liberdade se você não concordar e quiser sair.
APICULTOR 9 – AGF	Sim eu tenho plena consciência agora às vezes eu acho que alguns companheiros não tem essa consciência.
APICULTOR 10 – AGF	A gente tem a noção. Foi explicado tudo bem direitinho na hora que quiser sair. É na hora que quiser sair, na hora que quiser entrar também.

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

A subcategoria Trabalho Infantil (SUB2), classificada com nível C, para ambos os produtos avaliados, foi classificado pelo contexto da BR, em que o trabalho infantil é uma prática comum, mas a organização não se qualifica como as “piores formas de

trabalho infantil” ou a criança também frequenta a escola, de acordo com Convenção da OIT nº 182 (ILOLEX 2012).

Quadro 9: Classificação SAM para a subcategoria trabalho infantil SUB 2

REQUISITO BÁSICO	
Atribui-se as organizações sem a política relacionada ao trabalho infantil, conforme definido pela Convenção da OIT nº 182 (ILOLEX 2012) em um contexto onde o trabalho infantil é prática comum, mas a organização não se qualifica como as “piores formas de trabalho infantil” ou a criança também frequenta a escola.	
NÍVEL B	
APICULTOR 1 – AGF	A agricultura familiar é o seguinte: é um grupo da família, e cada membro da família colabora com uma atividade, mas não empata dela ir para escola, não empata dela ter acesso a cultura ... - trazendo a cultura dos avós, dos antepassados , tem o trabalho que é o conhecimento empírico, que é passado de geração para geração e isso que é importante, trazer o conhecimento dos seus avós para sua realidade.
APICULTOR 2 – AGF	Não, existe não. Com toda clareza eu lhe afirmo que não existe... - se precisar de uma ajuda, não tiver mão de obra suficiente, eu posso chamar um deles para ir me ajudar, mas não é um trabalho escravo , ele vai lá e trabalha do jeito que ele puder, não é um trabalho forçado, é um trabalho maneiro que ele não pega em peso, vai ser até uma atividade de aprendizado pra ele... - De forma alguma, a gente não tira da escola para fazer esse trabalho. Um estuda de manhã e outro à tarde.
APICULTOR 3 – AGRO	Não, as vezes tem um pai que leva o filho para aprender, para ensinar. Porque se não aprender enquanto é novo depois não quer aprender mais não...
APICULTOR 4 – AGF	A gente trabalha na modalidade da agricultura familiar, e na agricultura familiar tem aquela parte que as crianças ajudam o pai, mas não é nada que seja cotidiano e obrigatório que a criança participe. Eles estão sempre ali junto com os pais, ajudam em algumas coisas, mas a gente sabe que as crianças não podem deixar de cumprir com suas obrigações escolares. Eles cumprem com as atividades escolares deles e ajudam no campo.
APICULTOR 5 – AGF	É por livre e espontânea vontade , talvez em alguma outra atividade... - mas que não é forçado, e também, ele fica por livre e espontânea vontade.
APICULTOR 6 – AGF	Eu não tenho conhecimento nas nossas produções e nem no nosso quadro de cooperados ações dessa natureza. O que a gente tem feito para evitar isso, em todos os convênios que a gente faz parte tem essa cláusula de trabalho infantil, trabalho ilegal , a gente tem conhecimento e tá amparado disso, a gente atenta sempre para esse cuidado.
APICULTOR 7 – AGF	Creio eu que não, pela associação não é permitido menores serem sócios mas dentro da atividade costuma ter aquela parte da Agricultura Familiar onde membros abaixo de 18 anos participam da atividade com auxílio aos seus pais, avós, irmãos, parentes; acabam fazendo parte da atividade nesse sentido aí, mas com agricultura familiar porque apicultura é uma atividade que acarreta riscos.
APICULTOR 8 – AGF	Ajuda em alguma coisa, mas não trabalho pesado porque às vezes eu tô botando envasando, aí vem um ajudar a botar um rótulo aí a gente monitora para ele fazer da forma correta, porque também eu acho que é um incentivo para que dê continuidade.
APICULTOR 9 – AGF	Tem alguns colegas da gente que levam as crianças incentivando ao trabalho e eu acho importante, não a exploração infantil... Sim, vão para a Escola Normal , aqui na minha casa meu menino sempre me ajuda...
APICULTOR 10 – AGF	Assim, a associação, se eu não me engano, no estatuto não permite sendo de menor ser sócio , eu não tenho nem certeza mas eu acho que não permite não. Mas assim os menores ajudam os pais apicultores ...

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

Percebemos pelas falas dos sujeitos nos extratos demonstradas no **Quadro 9**, que o trabalho das crianças na agricultura familiar é considerado um traço cultural passado de gerações para gerações como forma de aprendizado, e que as crianças não são obrigadas a fornecerem o que eles chamam de “ajuda” não oferecendo nenhum risco as atividades escolares, sendo esta entendida como condição social e cultural que a organização possui.

A subcategoria Remuneração (SUB3), classificada com nível B, no contexto do requisito básico para a subcategoria de salário justo, em que o salário mais baixo seja

igual ou superior ao salário mínimo do setor/país onde a organização está localizada, para ambos os produtos avaliados.

Sendo assim, analisando as falas dos sujeitos, apresentadas no **Quadro 10**, percebemos que atividade de produção da apicultura é considerada rentável e que a remuneração da atividade, dependendo dos fatores de produção, é considerada pelos sujeitos justa, tendo em vista que comercializa o que é devidamente produzido.

Quadro 10: Classificação SAM para a subcategoria remuneração SUB 3

REQUISITO BÁSICO	
O Requisito Básico para a subcategoria de salário justo é que o salário mais baixo seja igual ou superior ao salário mínimo do setor/país onde a organização está localizada.	
NÍVEL B	
APICULTOR 1 – AGF	E a remuneração é dessa forma, a gente faz o conteúdo do mês, faz o balanceamento, organiza, tira as despesas da casa e o que sobra, divide entre os componentes.
APICULTOR 2 – AGF	Nossa renda depende da nossa produção, exclusivamente da produção. - a gente não trabalha só com isso o agricultor não trabalha só com apicultura...
APICULTOR 3 – AGRO	Agora eu trabalho por conta própria, de forma terceirizada... É um bico ... Como ajuda, todo dinheiro ajuda muito.
APICULTOR 4 – AGF	...existe um acordo, as vezes a gente não recebe muita coisa mas é algo que é justo porque não é um trabalho muito explorado...
APICULTOR 5 – AGF	Nós ainda somos uma cooperativa da agricultura familiar, não tão com um poder aquisitivo, se limita a algumas coisas, e eu acho que dentro do nosso quadro hoje, a gente é consciente... - a gente tem outras fontes que possa sobreviver...
APICULTOR 6 – AGF	A gente diz aqui que todos recebem da melhor forma possível... - todos são cooperados, é um cuidado que a gente tem, todos recebem de acordo com o trabalhado... - Mas todos ganham compatível com o salário vigente do país ...
APICULTOR 7 – AGF	... a remuneração é dessa forma na produção a gente costuma juntar toda e vender no atacado aqui são poucos os apicultores que vendem fracionado a maioria vendem no atacado através da associação. Então a gente trabalha o ano todo faz a produção e vende de uma vez e aí se dá nossa remuneração.
APICULTOR 8 – AGF	Dá para ir vivendo né, não sobra, é aquela coisa no limite.
APICULTOR 9 – AGF	Eu trabalho com diversas coisas... Às vezes eu contribuo com a mensalidade da cooperativa, associação; e na venda também a associação fica com uma parte...Eu tenho renda da eólica da solar e da castanha.
APICULTOR 10 – AGF	A remuneração do apicultor é pela produção né que a gente colhe, é daí que a gente vai ter a renda.

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

A subcategoria relações de emprego (SUB4) foi classificada como nível B, utilizando o BR no contexto da Convenção da OIT N° 1 e da Convenção da OIT N° 30 (ILOLEX 2012), que diz que, a média de horas semanais trabalhadas não excede oito no dia e quarenta e oito na semana.

Como vemos nos extratos das falas dos sujeitos no **Quadro 11**, entendemos que os apicultores não excedem as horas trabalhadas no período de produção, como explica o contexto do requisito básico descrito anteriormente.

Quadro 11: Classificação SAM para a subcategoria relações de emprego SUB 4

REQUISITO BÁSICO	
A média de horas semanais trabalhadas não excede oito no dia e quarenta e oito na semana Convenção da OIT N° 1 e Convenção da OIT N° 30 (ILOLEX 2012).	
NÍVEL B	
APICULTOR 1 – AGF	...o trabalho da apicultura a gente não exerce todos os dias. - ... quando é uma seca mais controlada, a gente mal trabalha, só os trabalhos de manutenção que é a cada 15 dias ou a cada mês... - ... geralmente

	as horas de trabalho é mais no período da noite...
APICULTOR 2 – AGF	... ai às vezes, o dia ultrapassa das oito horas , mas é como eu falei, não é todo dia e é só um período , tem dias também que a gente não trabalha mais de oito horas não .
APICULTOR 3 – AGRO	Se eu trabalho em uma empresa, por exemplo, eu trabalho 8 dias por mês . - ... em média 6 horas por dia no verão, nessa época . Nessa época a gente tem uma carga de serviço maior, 3 dias por semana, 5 dias por semana, sábado, domingo, 10 horas por dia .
APICULTOR 4 – AGF	...eu vou fazer meu trabalho lá, ai outro dia eu trabalho mais que as 8 horas diárias para recompensar aquele dia que a gente deixou de vim .
APICULTOR 5 – AGF	...tem dia que você tá livre, não tão sobrecarregado, mas tem momentos que é preciso ser, ou então um pouquinho, passar das 5 horas...
APICULTOR 6 – AGF	...nossas equipes trabalham de 7h às 11h e de 13h às 16h . - ...nós tentamos seguir as oito horas diárias de trabalho normal, mas a gente é muito tranquilo de deixar a equipe muito a vontade...
APICULTOR 7 – AGF	No período de colheita também não chega a isso aumenta um pouco a carga. Mas é coisa para uma hora ou duas e não é todo dia, não chega nem a 4 horas semanais .
APICULTOR 8 – AGF	À noite e durante o dia, é o dia todo, à noite é duas ou três horas durante a noite Mas não é o mês inteiro Não não em um ano talvez eu trabalhe um mês .
APICULTOR 9 – AGF	Não só assim quando a gente vai fazer a colheita, as vezes a gente trabalha 8 horas Mas não é todo dia, é uma duas vezes por semana .
APICULTOR 10 – AGF	Tira um dia ou dois por semana para a gente fazer isso, esse manejo. É um dia ou dois. É umas três, quatro horas . A extração a gente tira mais à tarde, a gente vai à tardezinha, umas 3 horas , vai pegar as melgueiras, traz para casa de mel e à noite a gente colhe.

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

A subcategoria relações de trabalho (SUB5), classificada como nível B, teve como contexto do requisito básico das Convenções da OIT nº 29 e nº 105 (ILOLEX 2012), que nos diz que, a organização possui uma política contra o trabalho forçado, ou não há uso de trabalho forçado.

Quadro 12: Classificação SAM para a subcategoria relações de trabalho SUB 5

REQUISITO BÁSICO	
"A organização possui uma política contra o trabalho forçado, em conformidade com as Convenções da OIT nº 29 e nº 105 (ILOLEX 2012) ou não há uso de trabalho forçado. "	
NÍVEL B	
APICULTOR 1 – AGF	Sem comentários.
APICULTOR 2 – AGF	Não existe.
APICULTOR 3 – AGRO	Sem comentários.
APICULTOR 4 – AGF	Não existe.
APICULTOR 5 – AGF	Não existe.
APICULTOR 6 – AGF	Não, com toda tranquilidade do mundo, não existe isso .
APICULTOR 7 – AGF	Creio eu que não, é uma atividade que faz quem gosta , ou da abelha ou porque gosta da remuneração que ela vai lhe proporcionar. Então eu acredito que forçado não .
APICULTOR 8 – AGF	Eu acho que quem trabalha na apicultura é porque gosta do que faz, não faz forçado não , até porque, hoje, se precisar de mão de obra é difícil, não é todo mundo que quer trabalhar com a abelha. Então quem trabalha na cadeia é porque gosta.
APICULTOR 9 – AGF	Não aqui não aqui eu acho que é até bem remunerada as diária que a gente paga porque também é pouca gente que quer ir por causa do Risco tem gente que é alérgico.
APICULTOR 10 – AGF	Não eu não vejo nenhum risco não. Todo mundo que trabalha, trabalha de livre espontânea vontade . Sim, eles vão porque eles querem ir, tem até muitos que começam ajudando a gente e quando dá fé vira um apicultor, vai gostando da profissão.

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

Sendo assim, como podemos observar nos extratos apresentados no **Quadro 12**, a organização não apresenta indícios e nem risco da existência de trabalho forçado, apesar de não existir uma política formal dentro da categoria analisada, os apicultores são livres para praticarem suas atividades produtivas.

Para a subcategoria igualdade e discriminação (SUB6), classificada como nível B, o contexto utilizado para o requisito básico, é quando a organização possui um sistema de gestão, política ou ações para prevenir a discriminação e promover a igualdade de oportunidades para os trabalhadores, de acordo com as Convenções da OIT nº 100, nº 111 e nº 169 (ILOLEX 2012).

Quadro 13: Classificação SAM para a subcategoria igualdade e discriminação SUB 6

REQUISITO BÁSICO	
A organização possui um sistema de gestão, política ou ações para prevenir a discriminação e promover a igualdade de oportunidades para os trabalhadores, de acordo com as Convenções da OIT nº 100, nº 111 e nº 169 (ILOLEX 2012).	
NÍVEL B	
APICULTOR 1 – AGF	Eu vejo muito isso as mulheres no campo hoje tá mais está tendo mais uma aceitação... - Tem a necessidade de sempre tá trazendo alta e discussão de gênero na zona rural e essas pautas tem que ser debatida principalmente nas zonas rurais que tem escola do Campo...
APICULTOR 2 – AGF	Não, até hoje, nenhum... - É muito boa, apesar de ser uma participação pequena, mas as que participam, elas se interessam bastante, elas realmente praticam.
APICULTOR 3 – AGRO	Não, nenhuma... - ... são mais ou menos iguais. Eu acho as mulheres mais dedicadas.
APICULTOR 4 – AGF	...desde do início, a gente priorizou a participação das mulheres, nunca houve essa questão de discriminação, tanto mulher como jovem... - a mulher tem total apoio. - A mulher tem sua função e é interessante a participação da mulher porque ela tem um olhar diferente...
APICULTOR 5 – AGF	...existem algumas causas, que a mulher tem preferência. Até porque existe alguns projetos que quando tem um número de mulher x, participando do quadro...
APICULTOR 6 – AGF	O grupo do qual eu fiz parte e meu filho ‘tá’ lá é uma presidente mulher também, então a gente tem feito esse trabalho de sucessão dando importância a duas coisas, à figura da mulher né, de inserir a mulher nos espaços.
APICULTOR 7 – AGF	Em relação à associação, não tem distinção, a gente aceita, inclusive a gente gosta muito quando vem mulheres se associar. Geralmente a mulher participa na parte da Agricultura Familiar, o marido trabalha com abelha e ela acaba ajudando no processo, e elas fazem mais a parte de extração .
APICULTOR 8 – AGF	Não todos somos conscientes dos direitos né, até porque a cooperativa que eu faço parte a gente faz parte da comissão de área e a gente conhece os princípios da economia solidária, os direitos e deveres dos homens e das mulheres.
APICULTOR 9 – AGF	Tem algumas mulheres que participam eu acho poucas mas tem e as poucas que tem são ativas e tem voz.
APICULTOR 10 – AGF	A gente tem uma associação que sempre procura as mulheres para participar da chapa para incluir dentro da direção da presidência infelizmente nessa agora ninguém quis a gente convidou as mulheres para participar e nenhuma aceitou. Participam das reuniões e tem voz ativa igual a qualquer um sócio.

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

Ao observar os extratos no **Quadro 13**, podemos observar que não há indícios de discriminação entre os gêneros, e que a organização possui políticas de inclusão e oportunidades nas associações.

Para a subcategoria saúde e segurança (SUB7), a classificação apontou dois níveis, B e C, diferentes para os dois produtos avaliados. A classificação do apicultor do agronegócio de nível B demonstra que a prática da atividade está no contexto apresentado pelas Convenções da OIT Nº 115 e Nº 161, que a organização possui uma política/diretrizes ou programas relacionados à saúde e segurança.

Para a classificação dos apicultores da agricultura familiar, de nível C, o contexto do requisito básico é enquadrado no contexto das Convenções Nº 115 e Nº 161 (ILOLEX 2012), em que acidentes de trabalho da organização (taxas de lesões e lesões

ocupacionais), são inferiores aos pais/setor de acidentes (taxas de lesões e lesões ocupacionais fatais) onde a organização está localizada, conforme demonstrado no **Quadro 14** dos extratos das falas dos sujeitos entrevistados.

Quadro 14: Classificação SAM para a subcategoria saúde e segurança SUB 7

REQUISITO BÁSICO	
A organização possui uma política/diretrizes ou programa relacionado à saúde e segurança, em conformidade com Convenções da OIT N° 115 e N° 161.	
NÍVEL B	
APICULTOR 3 – AGF	Existe muita segurança, as empresas tem técnico de segurança e quando tem técnico de segurança eles cobram muito isso ... - Tem enfermeira, tem tudo... - Cuidados, os EPIs...
REQUISITO BÁSICO	
Acidentes de trabalho da organização (taxas de lesões e lesões ocupacionais – em conformidade, com as Convenções N° 115 e N° 161 (ILOLEX 2012). São inferiores aos pais/setor de acidentes (taxas de lesões e lesões ocupacionais fatais) onde a organização está localizada.	
NÍVEL C	
APICULTOR 1 – AGF	O apicultor tem que ter o mínimo da noção do manejo básico para cuidar das abelhas... corre o risco de morrer; como já aconteceu de ter alguma fatalidade por causa disso.
APICULTOR 2 – AGF	Os EPIs básicos, bota sete léguas branca, o macacão... Evita 100%...
APICULTOR 4 – AGF	A gente tem aquela parte de segurança do trabalho, tem capacitações. Segurança de trabalho principalmente nos nossos empreendimentos produtivos.
APICULTOR 5 – AGF	...até hoje ainda tá zero a questão de acidentes...
APICULTOR 6 – AGF	Não, aconteceu incidentes... - Nós temos o SIF e no caso do SIF a gente tem o que chama de PPS e APCC, Análise de Pontos Críticos de Controle que é justamente isso, um trabalho de prevenção que se torna medida corretiva e preventiva... - os nossos equipamentos ele tem válvula de segurança e no ato de instalação a equipe passa por treinamento...
APICULTOR 7 – AGF	Não, na extração não, no trabalho com as abelhas não me lembro de ter acontecido nada não.
APICULTOR 8 – AGF	No processo da atividade Não, não aconteceu não.
APICULTOR 9 – AGF	No trabalho que eu saiba não.
APICULTOR 10 – AGF	Existiu acidente, não especificamente quando tá fazendo o trabalho , mas por exemplo quando um agricultor passa o trator para cortar a terra, aí o tratorista tá ali passando tem um enxame e ele passa por cima. Aí já aconteceu até morte.

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

A subcategoria seguridade social (SUB8), apresentou dois níveis de classificação, B e D, diferentes para os dois produtos avaliados. Para os agricultores da agricultura familiar, a classificação de nível B foi enquadrada no contexto dos requisitos básicos das convenções da OIT n° 130, 134, 128, 121, 168, 118, 157 e 183 (ILOLEX 2012), que é definido como quando a organização oferece mais de 2 (dois) benefícios sociais.

Para o apicultor do agronegócio, a classificação de nível D, se deu pelo requisito básico em que as organizações não oferecem benefícios sociais aos trabalhadores, como podemos observar no **Quadro 15** dos extratos dos sujeitos entrevistados.

Quadro 15: Classificação SAM para a subcategoria seguridade social SUB 8

REQUISITO BÁSICO
O Requisito Básico é definido como quando a organização oferece mais de 2 (dois) benefícios sociais sugeridos pelas Convenções da OIT n° 130, 134, 128, 121, 168, 118, 157 e 183 (ILOLEX 2012).

NÍVEL B	
APICULTOR 1 – AGF	Caso aconteça algum acidente, a gente procura o sindicato e faz a solicitação lá para ter acesso a algum benefício ou até mesmo aposentadoria, caso fique inválido. - se for questão de aposentadoria, a gente tem todas as provas que a gente trabalha como produtor na agricultura familiar.. - ela foi para perícia do INSS, o sindicato serviu como prova que ela é agricultora familiar...
APICULTOR 2 – AGF	...geralmente a gente não utiliza muito isso não, é mais quando vai se aposentar já. Aí só faz mesmo juntar as provas que o agricultor tem daqui da comunidade, todas as provas... - as filhas dos agricultores, as jovens que estão grávidas, elas têm direito...
APICULTOR 4 – AGF	A cooperativa tem funcionários contratados que tem todos esses deveres, INSS, IRPF. Todos os deveres de uma empresa, se o funcionário for contratado, paga.
APICULTOR 5 – AGF	... a gente botou ele para casa, e ficou remunerando enquanto ele estava em repouso. - é paga uma quantia lá para que ele quando for se apresentar ter, é uma contribuição.
APICULTOR 6 – AGF	Eles estão inseridos em várias políticas de amparo que contribuam com eles... - no período pandêmico, através do governo do estado a gente distribuiu várias cestas e eles estavam inseridos também... - Eles estão respaldados, pagam INSS...
APICULTOR 7 – AGF	Mas o INSS tem muita gente que se aposenta por fazer parte da agricultura familiar.
APICULTOR 8 – AGF	O apicultor ele não tem esses benefícios porque ele não é nem reconhecido como uma profissão, mas como agricultor sim.
APICULTOR 9 – AGF	Não nunca houve isso, que eu saiba não, nunca foi do meu conhecimento.
APICULTOR 10 – AGF	Na apicultura não, porque a legislação não permite isso, mas na agricultura familiar a gente tem, a gente vai procurar o sindicato e ele nos orienta nisso aí.
A avaliação de nível D é atribuída a organizações que não oferecem benefícios sociais aos trabalhadores.	
NÍVEL D	
APICULTOR 10 – AGF	Não, não tenho benefício social nenhum como consultor. Tenho conhecimento dos direito sim, todos os meus conhecimentos eu tenho.

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

Para a subcategoria assédio sexual (SUB 9), classificação para os dois produtos avaliados, se deu nos níveis B e D. Para o apicultor da agricultura familiar, a classificação de nível B, o requisito básico utilizado é o de acordo com Organização Internacional do Trabalho (OIT), em que para que o assédio sexual exista, nenhuma dessas duas condições, devem estar presentes na organização, como também, haja uma ao menos uma política ou prevenção das mesmas: 1. Quid Pro Quo, quando um benefício de trabalho como aumento salarial, promoção ou mesmo a permanência no emprego é condicionado à aceitação da vítima às exigências de se envolver em alguma forma de comportamento sexual; ou; 2. Ambiente de trabalho hostil em que a conduta cria condições intimidantes ou humilhantes para a vítima, sendo está inexistente, de acordo com os sujeitos entrevistados do produto apicultor da agricultura familiar, conforme apresentado nos extratos no **Quadro 16**.

O apicultor do agronegócio, classificado como nível C, teve como requisito básico as condições impostas pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), em que para que o assédio sexual exista essas duas condições devem estar presentes na organização: 1. Quid Pro Quo, quando um benefício de trabalho como aumento salarial, promoção ou mesmo a permanência no emprego é condicionado à aceitação da vítima às exigências de se envolver em alguma forma de comportamento sexual; ou; 2. Ambiente de trabalho hostil em que a conduta cria condições intimidantes ou

humilhantes para a vítima, sendo assim, para o produto apicultor do agronegócio, a indícios de assédio sexual na organização.

Quadro 16: Classificação SAM para a subcategoria assédio sexual SUB 9

REQUISITO BÁSICO	
Para avaliar este requisito básico, para que o assédio sexual exista, segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), nenhuma dessas duas condições devem estar presentes na organização, como também, haja uma ao menos uma política ou prevenção das mesmas: 1. Quid Pro Quo, quando um benefício de trabalho como aumento salarial, promoção ou mesmo a permanência no emprego é condicionado à aceitação da vítima às exigências de se envolver em alguma forma de comportamento sexual; ou; 2. Ambiente de trabalho hostil em que a conduta cria condições intimidantes ou humilhantes para a vítima.	
NÍVEL B	
APICULTOR 1 – AGF	Sem comentários.
APICULTOR 2 – AGF	Não, questão de assédio não conheço não.
APICULTOR 4 – AGF	Que eu tenha conhecimento, não. Não possuem políticas de prevenção.
APICULTOR 5 – AGF	Aqui nunca foi o caso, graças a Deus nunca aconteceu isso , mas acredito que tenha alguma punição, porque a partir do momento que alguém sofrer a gente tem que ajudar. - ...a gente sempre tem trabalhos assim diários para ter um respeito dentro da classe, acho que já acaba evitando esses problemas.
APICULTOR 6 – AGF	...nós temos o regimento interno e a gente tem o conselho de ética que é justamente pra apurar esse tipo de coisa caso ocorra, até o momento nunca ocorreu...
APICULTOR 7 – AGF	Que eu tenho conhecimento não , pelo menos aqui na nossa não, como eu falei tem poucas mulheres e a gente faz sempre questão que na chapa de diretoria tenha o máximo possível de mulheres representando elas na direção , sempre com o máximo de respeito e eu não tenho nenhum conhecimento de assédio sexual na atividade não.
APICULTOR 8 – AGF	Sem comentários.
APICULTOR 9 – AGF	Não, mas assim a gente sempre leva as esposas as filhas e sempre foi tudo muito tranquilo, sempre teve muito respeito , todos somos amigos. E para ser associar tem que ter o convite de outro membro.
APICULTOR 10 – AGF	Até o meu conhecimento a gente não tem nenhum relato não.
Para avaliar este requisito básico, para que o assédio sexual exista, segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), essas duas condições devem estar presentes na organização: 1. Quid Pro Quo, quando um benefício de trabalho como aumento salarial, promoção ou mesmo a permanência no emprego é condicionado à aceitação da vítima às exigências de se envolver em alguma forma de comportamento sexual; ou; 2. Ambiente de trabalho hostil em que a conduta cria condições intimidantes ou humilhantes para a vítima.	
NÍVEL D	
APICULTOR 10 – AGF	Se a gente disser que existe é mentira e se disser que não existe também tá mentindo , porque é o seguinte eu acho que essas coisas acontece muito... - Dentro da empresa se souber que alguém tá fazendo isso, coloca para fora.

Fonte: autora da pesquisa, 2023.

É importante frisar que as avaliações das subcategorias saúde e segurança (SUB7), seguridade social (SUB8) e assédio sexual (SUB9) apresentaram níveis de classificação diferentes devido à percepção dos sujeitos entrevistados na forma que as organizações operam, levando em consideração as estruturas culturais e de gestão de cada produto avaliado.

Sendo assim, a classificação do SAM permitiu uma avaliação do desempenho social da categoria das partes interessadas “Trabalhador” da cadeia produtiva do mel, que apresentou o nível B para as 7, das 9 subcategorias avaliadas do Apicultor da Agricultura Familiar; e 6, das 9 subcategorias avaliadas do Apicultor do Agronegócio.

O que nos leva a entender, de acordo com Ramirez *et al.*, (2013) que a categoria avaliada em dois níveis de produtos diferentes corresponde a um tipo de organização que cumprem os requisitos básicos, e que estes são tomados como ponto de referência ou limites, como os acordos internacionais e os indicadores estabelecidos nas fichas metodológicas (UNEP e SETAC 2010).

6. CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivo geral, propor uma abordagem participativa *bottom up* para subsidiar a identificação de questões sociais pertinentes e a sua avaliação de impactos nos estudos de Avaliação Social do Ciclo de Vida por meio da técnica da análise de conteúdo.

Sendo assim, a abordagem proposta se inicia com a identificação dos representantes das partes interessadas da categoria a ser analisada, nesse estudo, escolhemos a categoria “Trabalhador”, tendo como critérios para tal, as definições de Sajid e Lynch (2018), Carmo *et al.*, (2021), Geibler *et al.*, (2006), Renn *et al.*, (1993) e Sen (1999). Para o método de seleção dos sujeitos, utilizamos a técnica de amostragem *snowball*. O roteiro de entrevistas desenvolvido é proposto como um modelo para identificação de subcategorias pertinentes em ACV-S, baseado nas Fichas Metodológicas publicadas pela UNEP (2013 e 2021). As demais fases da construção dessa abordagem, dizem respeito à coleta dos dados que foram feitas através de entrevistas gravadas; a análise de conteúdo de Van Der Maren (1996), foi utilizada para a identificação de informações contida nas entrevistas, e para tal utilizamos o software NVivo® 11 para a realização do processo de codificação. Com os dados codificados, e a escolha e inserção do método de avaliação de subcategorias SAM, desenvolvido por Ramirez *et al.*, (2013), permitiu-nos avaliar e classificar o perfil social da organização estudada utilizando os requisitos básicos já existentes na literatura. Destarte, o percurso metodológico aplicado, permitiu-nos responder os objetivos específicos propostos neste estudo, de analisar a aderências, contribuições e impactos das questões sociais que emergiram nas análises deste estudo.

Neste sentido, após a construção da abordagem proposta, concluímos que foi possível identificar e avaliar as questões sociais que são pertinentes nos estudos de ACV-S, para a categoria das partes interessadas “Trabalhador”.

A abordagem participativa *bottom up*, proposta e empregada na análise de

conteúdo deste estudo demonstrou ser a mais indicada para a identificação e avaliação de questões sociais, por envolver os representantes e membros da comunidade local estudada em uma abordagem abrangente e participativa, reconhecendo e dando voz ativa para a participação dos sujeitos.

Corroborando neste sentido com a UNEP (2020), em que a aplicação de abordagens participativas permitem que a perspectiva dos diferentes atores envolvidos no sistema, sob investigação, seja levada em consideração e, por sua vez, torna os estudos em ACV-S mais relevantes localmente e mais vantajosos, no sentido de selecionar um conjunto final de indicadores e impactos que refletem os valores das partes interessadas, melhorando a representação democrática e promovendo o empoderamento e oportunidades de aprendizagem para as comunidades, ao mesmo tempo em que incentiva parcerias, aumentando a legitimidade da avaliação.

Entendemos neste sentido que a abordagem participativa *bottom up* aqui proposta, sobrepõe-se à perspectiva *top down* tradicionalmente adotada nos estudos em ACV-S, corroborando com os autores Chambers, (1994), que afirmam que a adoção da abordagem *top down*, pode alienar os membros das categorias das partes interessadas e falham em capturar fatores que são localmente importantes e relevantes.

Outro fator importante empregado nas análises de conteúdo foi o respeito à subjetividade das falas dos sujeitos entrevistados, sendo esta de suma importância na busca do entendimento das formas únicas e singulares dos indivíduos, o contexto histórico e cultural ao qual ele está inserido, fator este relevante no estudo em questão, e na obtenção de resultados em estudos de ACV-S, principalmente na busca da identificação de questões sociais. Para os autores Carmo *et al.*, (2017) a subjetividade associada a este processo ainda é negligenciada, sendo necessária o desenvolvimento de pesquisas para este fim.

Entendemos que o fator subjetivo aqui mencionado, refere-se à importância do processo de tornar o que é universal em singular, único, isto é, de tornar o indivíduo pertencente ao gênero humano, segundo Silva (2007), lembrando os conceitos de Vigotsky, e que para Cambaúva e Tuleski (2007), é o contexto histórico e cultural no qual o indivíduo está inserido que vai possibilitar a este se desenvolver como sujeito, por meio de uma relação dialética entre objetividade e subjetividade.

Quanto aos objetivos específicos deste estudo, foi possível identificar uma subcategoria emergente, que surgiu da necessidade de evidenciar impactos sociais percebidos pela categoria de estudo, que não se enquadravam nas subcategorias que são

preconizadas pela literatura de ACV-S da categoria partes interessadas “Trabalhador”, entendemos neste sentido que existem impactos da categoria, que ainda não foram mencionados na literatura de ACV-S como: o comércio ilegal de produtos e a burocratização de processos de legalização da produção, relatados pelos sujeitos entrevistados. Sendo assim, o contexto desses impactos negativos percebidos deve ser levado em consideração, para que estudos futuros possam ser mais abrangentes em suas avaliações e inseridos nos impactos da literatura de ACV-S.

Quanto a análise das aderências das questões sociais pelo Método de Avaliação de Subcategorias SAM, foi possível classificar 9 subcategorias de impacto propostas pela literatura de ACV-S de acordo com os requisitos básicos universais. A ferramenta de avaliação se demonstrou eficiente na classificação dos níveis propostos, sendo os resultados de suma importância para a busca da melhoria continuada da cadeia produtiva do estudo em questão.

Sendo assim, podemos concluir que todos os objetivos deste estudo foram alcançados, e que a junção ou não das abordagens metodológicas utilizadas podem ser aplicadas em estudos em ACV-S com outras categorias de impacto para identificar e avaliar questões sociais, levando em consideração o aprofundamento da percepção dos sujeitos envolvidos e as estruturas culturais e de gestão de cada produto avaliado, ou seja, suas particularidades.

Como limitações da pesquisa, se faz necessário, rever a forma de enxergar e entender a categoria das partes interessadas “Trabalhador”, pois nem todos os sujeitos que são classificados como tal, são regidos por organizações empresariais, e sim regidos pela lógica do associativismo e cooperativismo, ou autônomos. Nesse sentido, entendemos que novas definições e objetivos da literatura de ACV-S podem ser escritos sob essa ótica, como também, requisitos básicos universais que possam ser associados ao mesmo.

7. REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. *et al.* **Agricultura Familiar entre o Setor e o Território**. São Paulo. 2005. Disponível em: http://www.oikonomika.com.br/artigos/A_agricultura_familiar_entre_o_setor_e_o_territorio.pdf.

AIRES, Cintia Helenice Loper; SALAMONI, Giancarla. Agricultura familiar e as relações sociais de trabalho: um estudo sobre a pluriatividade na Vila Freire–Cerrito–RS. *Geografia Ensino & Pesquisa*, v. 17, n. 1, p. 41-54, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/8738>.

ALMEIDA, J. C. Antropologia da solidariedade. **Notandum**, v. 14, p. 67-71, 2007. Disponível em: <http://www.hottopos.com/notand14/joao.pdf>.

AQUINO, J. R. de; SILVA, R. M. da; NUNES, E. M. N.; COSTA, F. B.; ALBUQUERQUE, W. F. Agricultura familiar no Rio Grande do Norte segundo o Censo Agropecuário 2017: perfil e desafios para o desenvolvimento rural. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 51, p. 113-131, 2020. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/index.php/ren/article/view/1270>.

ARCESE, Gabriella; LUCCHETTI, Maria; MERLI, Roberto. Social Life Cycle Assessment as a Management Tool: methodology for application in tourism. **Sustainability**, [S.L.], v. 5, n. 8, p. 3275-3287, 2 ago. 2013. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su5083275>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/5/8/3275>. Acesso em: 1 abr. 2022.

BALASBANEH, Ali Tighnavard; MARSONO, Abdul Kadir Bin. Applying multi-criteria decision-making on alternatives for earth-retaining walls: lca, lcc, and s-lca. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 25, n. 11, p. 2140-2153, 21 out. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-020-01825-6>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-020-01825-6>. Acesso em: 1 abr. 2022.

BARDIN L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70; 1977.

BELL, Simon; MORSE, Stephen. Sustainability Indicators: Measuring the Immeasurable ? **Sustainability Indicators: Measuring the Immeasurable ?**, Londres, v. 2, p. 1-256, 4 maio 2012. Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/9781849772723>. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781849772723/sustainability-indicators-simon-bell-stephen-morse>. Acesso em: 1 abr. 2022.

BENOÎT, Catherine; NORRIS, Gregory A.; VALDIVIA, Sonia; CIROTH, Andreas; MOBERG, Asa; BOS, Ulrike; PRAKASH, Siddharth; UGAYA, Cassia; BECK, Tabea.

The guidelines for social life cycle assessment of products: just in time!. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 15, n. 2, p. 156-163, 21 jan. 2010. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-009-0147-8>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-009-0147-8>. Acesso em: 1 abr. 2022.

BENOIT-NORRIS, Catherine; CAVAN, Deana Aulisio; NORRIS, Gregory. Identifying Social Impacts in Product Supply Chains: overview and application of the social hotspot database. **Sustainability**, [S.L.], v. 4, n. 9, p. 1946-1965, 24 ago. 2012. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su4091946>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/4/9/1946>. Acesso em: 1 abr. 2022.

BLAIS, Mireille; MARTINEAU. Stéphane. **L'analyse inductive générale: description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes**. *Recherches qualitatives*, v. 26, n. 2, p. 1-18, 2006. Disponível em: <https://id.erudit.org/iderudit/1085369ar>.

BRASIL. **Ministério da Agricultura e do Abastecimento**. Instrução Normativa nº. 11, de 20 de outubro de 2000, Padrão de Identidade e Qualidade do Mel. DOU de 23 de janeiro de 2001, Seção 1, p. 18-23. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/5029>.

BERNARD, H. R. **Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches**. Lanham, MD: AltaMira Press, 2005.

BUAINAIN, A.M. *et al.* **Agricultura Familiar e o Novo Mundo Rural**. Porto Alegre. 2003. Disponível em : < <http://www.scielo.br/pdf/soc/n10/18723.pd>.

CAMBAÚVA, L. G.; TULESKI, S. C. A pseudo-concreticidade do conceito de subjetividade na psicologia. **Revista de Educação PUC-Campinas**, [S. l.], n. 23, 2012. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reeducacao/article/view/171>. Acesso em: 30 abr. 2023.

CARMO, R. B. A. A questão agrária e o perfil da agricultura familiar brasileira. **Bahia Agrícola** (Brasil). (Nov., v. 4, n. 1, p. 27-32, 2000).

CARNEIRO M. J. Política pública e agricultura familiar: uma leitura do Pronaf. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro: UFRRJ, v. 1, n. 8, abr. 1997. Disponível em : < <https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/106>.

CARMO, Breno Barros Telles do; MARGNI, Manuele; BAPTISTE, Pierre. Addressing uncertain scoring and weighting factors in social life cycle assessment. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 22, n. 10, p. 1609-1617,

17 fev. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-017-1275-1>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-017-1275-1>. Acesso em: 1 abr. 2022.

CARMO, Breno Barros Telles do; CASTRO, Gabriel de Oliveira; GONÇALO, Thomas Edson Espíndola; UGAYA, Cássia Maria Lie. Participatory approach for pertinent impact subcategory identification: local community. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 26, n. 5, p. 950-962, 28 abr. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-021-01892-3>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-021-01892-3>. Acesso em: 1 abr. 2022.

CHAMBERS, Robert. Participatory rural appraisal (PRA): challenges, potentials and paradigm. **World Development**, [S.L.], v. 22, n. 10, p. 1437-1454, out. 1994. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0305-750x\(94\)90030-2](http://dx.doi.org/10.1016/0305-750x(94)90030-2). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0305750X94900302>. Acesso em: 1 abr. 2022.

CHAMBERS, R., 1997. **Whose reality counts?**, Putting the First Last. Intermediate Technology Publications, London.

CASTELLINI, Cesare; BOGGIA, Antonio; CORTINA, Carla; BOSCO, Alessandro dal; PAOLOTTI, Luisa; NOVELLI, Emanuele; MUGNAI, Cecilia. A multicriteria approach for measuring the sustainability of different poultry production systems. **Journal Of Cleaner Production**, [S.L.], v. 37, p. 192-201, dez. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.006>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652612003332?via%3Dihub>. Acesso em: 1 abr. 2022.

CARRUTHERS, G.; TINNING, G.. Where, and how, do monitoring and sustainability indicators fit into environmental management systems? **Australian Journal Of Experimental Agriculture**, [S.L.], v. 43, n. 3, p. 307, 2003. CSIRO Publishing. <http://dx.doi.org/10.1071/ea00177>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-021-01892-3>. Acesso em: 1 abr. 2022.

CIROTH A, FRANZE J. 2011. LCA of an ecolabeled notebook. **Consideration of social and environmental impacts along the entire life cycle**. GreenDeltaTC GmbH, Berlin. 408 p. ISBN 978-1-4466-0087-0.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. 2002. **Communication from the Commission concerning Corporate Social Responsibility: A business contribution to Sustainable Development**. COM - (2002) 347, final. Brussels (BE).

CRITCHII JUNIOR, André. **Incorporação de Indicadores Sociais Relacionados ao Trabalho à Avaliação de Ciclo de Vida: Estudo de caso em uma Indústria Metalmeccânica**, 2007, Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica e de Materiais),

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

DREYER, Louise *et al.* A Framework for Social Life Cycle Impact Assessment (10 pp). **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 88-97, 18 ago. 2005. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1065/lca2005.08.223>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-021-01892-3>. Acesso em: 01 abr. 2022.

DU, Chongyang; UGAYA, Cássia; FREIRE, Fausto; DIAS, Luis C.; CLIFT, Roland. Enriching the results of screening social life cycle assessment using content analysis: a case study of sugarcane in brazil. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 24, n. 4, p. 781-793, 5 jun. 2018. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-018-1490-4>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-018-1490-4>. Acesso em: 1 abr. 2022.

EKENER-PETERSEN, Elisabeth; MOBERG, Åsa. Potential hotspots identified by social LCA—Part 2: reflections on a study of a complex product. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 144-154, 31 maio 2012. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-012-0443-6>. Acesso em: 1 abr. 2022.

FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J. Economia Solidária: uma abordagem internacional. Porto Alegre: **Editora da UFRGS**, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/osoc/a/ycjPg73hsgNFQDVpZLpmfzj/?format=pdf&lang=pt>.

FRANZE, Juliane; CIROTH, Andreas. A comparison of cut roses from Ecuador and the Netherlands. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 16, n. 4, p. 366-379, 1 mar. 2011. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-011-0266-x>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-011-0266-x>. Acesso em: 1 abr. 2022.

FREITAS, Débora Gaspar Feitosa. **Nível tecnológico e competitividade da produção de mel de abelhas (*Apis mellifera*) no Ceará**. 101 f. (Dissertação de Mestrado em Economia Rural) - UFC/CCA/DEA, Fortaleza, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/709>.

FONTES, João; GAASBEEK, Anne; GOEDKOOOP, Mark; CONTRERAS, Soledad; EVITTS, Simon. 2016. **Handbook for Product Social Impact Assessment 3.0**. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23821.74720>. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/312802992_Handbook_for_Product_Social_Impact_Assessment_30?channel=doi&linkId=58885abdaca272b7b4526e0f&showFulltext=true. Acesso em: 1 abr. 2022.

GEIBLER, J; LIEDTKE ; WALLBAUM, H; SCHALLER, S (2006) Accounting for the social dimension of sustainability: experiences from the biotechnology industry. **Bus Strateg Environ** 15:334–346. <https://ideas.repec.org/a/bla/bstrat/v15y2006i5p334-346.html> <https://ideas.repec.org/a/bla/bstrat/v15y2006i5p334-346.html>.

GOEDKOOOP, Mark; INDRANE, Diana; de BEER, Ilonka (2018). **Handbook for Product Social Impact Assessment 4.0**. Amersfoort, September 1st, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Mark-Goedkoop/publication/329059516_Handbook_for_Product_Social_Impact_Assessment_2018/links/5bf3c95f299bf1124fdfa318/Handbook-for-Product-Social-Impact-Assessment-2018.pdf.

GRIEBHAMME, Rainer *et al.* Feasibility Study: Integration of social aspects into LCA: handbook for product social impact assessment 3.0. **Unep Setac Life Cycle Initiative**, Paris, v. 1, n. 1, p. 1-14, 2016. PRÉ Consultants. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.23821.74720>. Disponível em: <https://saipatform.org/uploads/Library/UNEP-SETACLifeCycleInitiativeTFonSocialIssues-FeasibilityStudy.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2022.

HANNOUF, Marwa; ASSEFA, Getachew. Subcategory assessment method for social life cycle assessment: a case study of high-density polyethylene production in alberta, canada. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 116-132, 16 mar. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-017-1303-1>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-017-1303-1>. Acesso em: 1 abr. 2022.

IASKIO, Emerson Leonardo Schmidt. A economia solidária diante da concorrência capitalista: os limites econômicos da autogestão. **Emancipação**, v. 6, n. 1, 2006. Disponível em: http://www.socioeco.org/bdf_fiche-document-1817_pt.html.

ISO. International Organization for Standardization. 2006a. **ISO 14040:2006** Environmental management—Life Cycle Assessment—Principles and framework. Geneva ISO. Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14040:ed-2:v1:en>.

ISO. International Organization for Standardization. 2006b. **ISO 14044:2006** Environmental management— Life Cycle Assessment—Requirements and guidelines. Geneva ISO. Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14044:ed-1:v1:en>.

PARMAR, Bidhan L.; FREEMAN, R. Edward; HARRISON, Jeffrey S.; and *al., et*, "Stakeholder Theory: The State of the Art" (2010). **Management Faculty Publications**. 99. Disponível em: <https://scholarship.richmond.edu/management-faculty-publications/99>.

JØRGENSEN, Andreas; BOCQ, Agathe Le; NAZARKINA, Liudmila; HAUSCHILD, Michael. Methodologies for social life cycle assessment. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 96-103, 7 dez. 2007. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1065/lca2007.11.367>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1065/lca2007.11.367>. Acesso em: 1 abr. 2022.

JØRGENSEN, Andreas. Social LCA—a way ahead? **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 18, n. 2, p. 296-299, 23 out. 2012. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-012-0517-5>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-012-0517-5>. Acesso em: 1 abr. 2022.

JØRGENSEN, Andreas; DREYER, Louise C.; WANGEL, Arne. Addressing the effect of social life cycle assessments. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 17, n. 6, p. 828-839, 16 mar. 2012. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-012-0408-9>. Acesso em: 1 abr. 2022.

JUCHEN, Rodrigo Trevisani. **Método de coleta de dados para inventário de ACV social**. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/4668>.

KHALIL, CA; CONFORTI, P; ERGIN, I; GENNARI, P., 2017. Definindo pequenos produtores de alimentos para monitorar a meta 2.3. **Da agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. FAO, Roma.

KAUARK Fabiana. **Metodologia da pesquisa: guia prático** / Fabiana Kauark, Fernanda Castro Manhães e Carlos Henrique Medeiros. – Ita-buna : Via Litterarum, 2010. 88p. Disponível em: http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/livrode Metodologia da pesquisa 2010_011120181549.pdf.

KLOEPFFER, Walter. Life cycle sustainability assessment of products. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 89-95, 13 fev. 2008. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1065/lca2008.02.376>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1065/lca2008.02.376>. Acesso em: 1 abr. 2022.

LANDAU, E. C. Variação geográfica da apicultura: (*Apis mellifera*, Apidae). In: LANDAU, E. C.; SILVA, A. G.; MOURA, L.; HIRSCH, A.; GUIMARÃES, D. P. (Eds.). **Dinâmica da produção agropecuária e da paisagem natural do Brasil nas**

últimas décadas: produtos de origem animal e da silvicultura. Brasília: Embrapa, 2020. Cap. 50, p. 1703-1760. <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1122549>. Disponível em:

LEHMANN, Annekatriin; ZSCHIESCHANG, Eva; TRAVERSO, Marzia; FINKBEINER, Matthias; SCHEBEK, Liselotte. Social aspects for sustainability assessment of technologies—challenges for social life cycle assessment (SLCA). **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 18, n. 8, p. 1581-1592, 29 maio 2013. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-013-0594-0>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-013-0594-0>. Acesso em: 1 abr. 2022.

LUCA, Anna Irene de; IOFRIDA, Nathalie; STRANO, Alfio; FALCONE, Giacomo; GULISANO, Giovanni. Social life cycle assessment and participatory approaches: a methodological proposal applied to citrus farming in southern italy. **Integrated Environmental Assessment And Management**, [S.L.], v. 11, n. 3, p. 383-396, 30 mar. 2015. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/ieam.1611>. Disponível em: <https://setac.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ieam.1611>. Acesso em: 1 abr. 2022.

L'ANALYSE inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sensà des données brutes. description d'une démarche visant à donner un sensà des données brutes. **Recherches Qualitatives**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 1, 2006. Consortium Erudit. <http://dx.doi.org/10.7202/1085369ar>. Disponível em: <https://id.erudit.org/iderudit/1085369ar>. Acesso em: 1 abr. 2022.

LIRA, G.A. Programa de Desenvolvimento da Apicultura no RN: in: **RELATÓRIO ANUAL, 2002, Mossoró-RN**. Serviço Brasileiro de Apoio a Pequenas e Micro Empresas do Rio Grande do Norte. Dezembro, 2002. Natal, RN. 18p.

MACOMBE C, FALQUE A. 2013. **An alternative to life cycle CSR**. In: Macombe C, Falque A, Feschet P, Garrabé M, Gillet C, Lagarde V, Loeillet D, editors. Paris, France FruiTrop journal Thema Collection, CIRAD. 172 p. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/hal/journal/hal-01607722.html>.

MACOMBE, Catherine; ZAMAGNI, Alessandra; TRAVERSO, Marzia. Preface. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 23, n. 3, p. 387-393, 14 nov. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-017-1419-3>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-017-1419-3>. Acesso em: 1 abr. 2022.

MARTÍNEZ-BLANCO, Julia; LEHMANN, Annekatriin; MUÑOZ, Pere; ANTÓN, Assumpció; TRAVERSO, Marzia; RIERADEVALL, Joan; FINKBEINER, Matthias. Application challenges for the social Life Cycle Assessment of fertilizers within life

cycle sustainability assessment. **Journal Of Cleaner Production**, [S.L.], v. 69, p. 34-48, abr. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.01.044>. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652614000572?via%3Dihub>.. Acesso em: 1 abr. 2022.

MATHE, Syndhia. Integrating participatory approaches into social life cycle assessment: the slca participatory approach. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 19, n. 8, p. 1506-1514, 28 maio 2014. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-014-0758-6>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-014-0758-6>. Acesso em: 1 abr. 2022.

MILES, Matthew B., HUBERMAN A. Michael, MARTINE H. Rispal, BONNIOL Jean-Jacques. 2003. **Analyse des données qualitatives**. Bruxelles: De Boeck université. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=AQHRyJ1AiPEC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.

Millennium Ecosystem Assessment (2005). Ecosystems and human wellbeing: Synthesis. Island Press, Washington DC. Disponível em: <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Production**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 216-229, abr. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-65132007000100015>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prod/a/zhVnv4mW8pvWc3hTxvfXt4L/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 1 abr. 2022.

MOLTESEN, Andreas; BONOU, Alexandra; WANGEL, Arne; BOZHILOVA-KISHEVA, Kossara Petrova. Social Life Cycle Assessment: an introduction. **Life Cycle Assessment**, [S.L.], p. 401-422, 2 set. 2017. Springer International Publishing. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-56475-3_16. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-56475-3_16. Acesso em: 1 abr. 2022.

O'BRIEN, Martin; DOIG, Alison; CLIFT, Roland. Social and environmental life cycle assessment (SELCA). **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 1, n. 4, p. 231-237, dez. 1996. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/bf02978703>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02978703>. Acesso em: 1 abr. 2022.

OIT. Organização Internacional do Trabalho. O trabalho infantil no ramo agrícola brasileiro. KASSOUF, A. L. (Coord.) Brasília: OIT, 2004. Disponível em: https://www.ilo.org/brasil/publicacoes/WCMS_233703/lang--pt/index.htm.

PARENT, Julie; CUCUZZELLA, Carmela; REVÉRET, Jean-Pierre. Impact assessment in SLCA: sorting the slcia methods according to their outcomes. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 15, n. 2, p. 164-171, 19 jan. 2010. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-009-0146-9>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-009-0146-9>. Acesso em: 1 abr. 2022.

PAULA NETO, F. L. Apicultura nordestina: principais mercados, riscos e oportunidades. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006. (Série Documentos do ETENE, n. 12). p 11-12

PARMAR, Bidhan L.; FREEMAN, R. Edward; HARRISON, Jeffrey S.; WICKS, Andrew C.; PURNELL, Lauren; COLLE, Simone de. Stakeholder Theory: the state of the art. **Academy Of Management Annals**, [S.L.], v. 4, n. 1, p. 403-445, jan. 2010. Academy of Management. <http://dx.doi.org/10.5465/19416520.2010.495581>. Disponível em: https://scholarship.richmond.edu/management-faculty-publications/99/?utm_source=scholarship.richmond.edu%2Fmanagement-faculty-publications%2F99&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages. Acesso em: 1 abr. 2022.

PELINSKI, A.; MALGARIM, M. B.; AHRENS, D. C.; MENDES, P. C. D. A agro industrialização da uva como alternativa para a agricultura familiar. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, Maringá, v. 31, n. 1, p. 27-32, 2009. Disponível em: <https://owl.tupa.unesp.br/recodaf/index.php/recodaf/article/view/127>.

PRETTY, Jules N.. Participatory learning for sustainable agriculture. **World Development**, [S.L.], v. 23, n. 8, p. 1247-1263, ago. 1995. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0305-750x\(95\)00046-f](http://dx.doi.org/10.1016/0305-750x(95)00046-f). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0305750X9500046F?via%3Dihub>. Acesso em: 1 abr. 2022.

POUND, B., SNAPP, S., McDOUGALL, C., BRAUN, A., 2003. **Managing natural resources for sustainable livelihoods : uniting science and participation** / edited by Barry Pound ... [et al.]. p. cm. Includes bibliographical references and index. ISBN 1-84407-026-3 (pbk.) - ISBN 1-84407-025-5 (hardback) 1. Natural resources—Management. 2. Environmental policy. cultura, v. 39, n. 3, p. 272-86, 1987. Disponível em: <https://www.idrc.ca/en/book/managing-natural-resources-sustainable-livelihoods-uniting-science-and-participation>.

QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. Relatos orais: do indizível ao dizível. **Ciência e cultura**, v. 39, n. 3, p. 272-86, 1987. Disponível em:

<https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/1798>.

RAMIREZ, Paola Karina Sanchez; PETTI, Luigia; HABERLAND, Nara Tudela; UGAYA, Cássia Maria Lie. Subcategory assessment method for social life cycle assessment. Part 1: methodological framework. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 19, n. 8, p. 1515-1523, 19 jun. 2014. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-014-0761-y>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-014-0761-y>. Acesso em: 1 abr. 2022.

REITINGER, Claudia; DUMKE, Matthias; BAROSEVICIC, Mario; HILLERBRAND, Rafaela. A conceptual framework for impact assessment within SLCA. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 16, n. 4, p. 380-388, 25 fev. 2011. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-011-0265-y>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-011-0265-y>. Acesso em: 1 abr. 2022.

RENN O, WEBLER T, RAKEL H, DIENEL P, JOHNSON B (1993) Public decision in decision making: a three-step procedure. *Policy Sci* 26:189–214. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00999716>.

SAJID, Zaman; LYNCH, Nicholas. Financial Modelling Strategies for Social Life Cycle Assessment: a project appraisal of biodiesel production and sustainability in newfoundland and labrador, canada. **Sustainability**, [S.L.], v. 10, n. 9, p. 3289, 14 set. 2018. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su10093289>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/9/3289>. Acesso em: 1 abr. 2022.

SAWAENGSAK, Wanchat; OLSEN, Stig I.; HAUSCHILD, Michael Z.; GHEEWALA, Shabbir H.. Development of a social impact assessment method and application to a case study of sugarcane, sugar, and ethanol in Thailand. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 24, n. 11, p. 2054-2072, 11 abr. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-019-01624-8>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-019-01624-8>. Acesso em: 1 abr. 2022.

SEN A. (1999). **Development as freedom**. Press, Oxford University Sonnemann GW, Solgaard A, Saur K, Udo de Haes HA, Christiansen K, Astrup Jensen A (2001) Life cycle management: UNEP workshop sharing experiences on LCM. *Int J Life Cycle Assess* 6(6):325–333.

SILVA, F. G. (2007). O professor e a educação: entre o prazer, o sofrimento e o adoecimento. **Tese de doutorado, Programas de Pós-graduação em Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo**, São Paulo. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/16308>.

SCHNEIDER, S. O trabalho infantil no ramo agrícola brasileiro: uma apreciação do estudo da OIT. Porto Alegre: Fetag-RS, **Série Documentos n. 01**, jan., 2005.

Disponível em: <https://www.ufrgs.br/pgdr/wp-content/uploads/2021/12/468.pdf>.

CENSO AGROPECUÁRIO 2019 Disponível em:
https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3093/agro_2017_resultados_preliminares.pdf.

SILVA, L. C. da. Cadeia produtiva de produtos agrícolas. **Boletim Técnico MS 01/05**. Vitória: UFES, 21 abr. 2005. Disponível em:
<http://www.agais.com/manuscript/ms0105.pdf>.

SCHNEIDER, S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 18, n. 51, p. 99-192, 2003. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/rztr5GB6thSx7TVPkw4wf7z/?format=pdf&lang=pt>.

SOUZA, D. C. A profissionalização da apicultura no Brasil. In: **Revista SEBRAE Agonegócios** n 3. Brasília: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, maio de 2006. Disponível em:
<https://www.bibliotecaagptea.org.br/zootecnia/apicultura/livros/DESAFIOS%20DA%20APICULTURA%20BRASILEIRA%20SEBRAE.pdf>.

SUREAU; LOHEST; VAN MOL; BAULER; ACHTEN. Participation in S-LCA: a methodological proposal applied to belgian alternative food chains (part 1). **Resources**, [S.L.], v. 8, n. 4, p. 160, 25 set. 2019. MDPI AG. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.3390/resources8040160>. Acesso em: 1 abr. 2022.

TOKEDE, Olubukola; TRAVERSO, Marzia. Implementing the guidelines for social life cycle assessment: past, present, and future. **The International Journal Of Life Cycle Assessment**, [S.L.], v. 25, n. 10, p. 1910-1929, 31 ago. 2020. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em:
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-020-01814-9>. Acesso em: 1 abr. 2022.

TRAVERSO, Marzia; FINKBEINER, Matthias; JØRGENSEN, Andreas; SCHNEIDER, Laura. Life Cycle Sustainability Dashboard. **Journal Of Industrial Ecology**, [S.L.], v. 16, n. 5, p. 680-688, 12 jul. 2012. Wiley. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1530-9290.2012.00497.x>. Acesso em: 1 abr. 2022.

UDO DE HAES H.; JOLLIET O.; FINNVEDEN G.; HAUSCHILD M.; KREWITT W.; MULLER-WENK R. (1999). Best available practice regarding impact categories and category indicators in life cycle impact assessment. **Int J Life Cycle Assess** 4(2):66–

Springer Science and Business Media LLC. <https://doi.org/10.1007/BF02979403>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02979403de>.

UNEP (United Nations Environment Programme), 2009. **Guidelines for social life cycle assessment of products: social and socio-economic...** [S.l]: UNEP/SETAC, 2009. ISBN: 978-92-807-3021-0. Disponível em: <https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2012/12/2009%20-%20Guidelines%20for%20sLCA%20-%20EN.pdf>.

UNEP/SETAC, 2013. **The Methodological Sheets for Sub-categories in Social Life Cycle Assessment (S-LCA)**. BENOÎT, C.; TRAVESO, M.; VALDIVIA, S.; VICKERY-NIEDERMAN, G.; FRANZE, J.; AZUERO, L.; CIROTH, A.; MAZIJIN, B.; AUILISIO, D. (2013). Disponível em: https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2013/11/S-LCA_methodological_sheets_11.11.13.pdf.

UNEP, 2020. **Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products and Organizations** 2020. Benoît Norris, C., Traverso, M., Neugebauer, S., Ekener, E., Schaubroeck, T., Russo Garrido, S., Berger, M., Valdivia, S., Lehmann, A., Finkbeiner, M., Arcese, G. (eds.). United Nations Environment Programme (UNEP). Disponível em: <https://www.lifecycleinitiative.org/library/guidelines-for-social-life-cycle-assessment-of-products-and-organisations-2020/>.

UNEP, 2021. **Methodological Sheets for Subcategories in Social Life Cycle Assessment (S-LCA)** 2021. Traverso, M., Valdivia, S., Luthin, A., Roche, L., Arcese, G., Neugebauer, S., Petti, L., D'Eusano, M., Tragnone, B.M., Mankaa, R., Hanafi, J., Benoît Norris, C., Zamagni, A. (eds.). United Nations Environment Programme (UNEP). Disponível em: <https://www.lifecycleinitiative.org/library/methodological-sheets-for-subcategories-in-social-life-cycle-assessment-s-lca-2021/>.

VANCLAY, Frank. 2002. "Conceituando Impactos Sociais". Revisão da Avaliação de Impacto Ambiental 22 (3): 183–211. [https://doi.org/10.1016/S0195-9255\(01\)00105-6](https://doi.org/10.1016/S0195-9255(01)00105-6).

VAN DER MAREN, Jean-Marie. **Méthodes de recherche pour l'éducation**. Presses de l'Université de Montréal et de Boeck, 1996.

WU, Ruqun; YANG, Dan; CHEN, Jiquan. Social Life Cycle Assessment Revisited. **Sustainability**, [S.L.], v. 6, n. 7, p. 4200-4226, 2 jul. 2014. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su6074200>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/6/7/4200>. Acesso em: 1 abr. 2022.

WOORTMANN, E. e WOORTMANN, K. O trabalho da terra: a lógica simbólica da lavoura camponesa. Brasília: **Editora UNB**, 1997

YILDIZ-GEYHAN, Eren; ALTUN-ÇİFTÇIOILU, Gökçen Alev; KADIRGAN, Mehmet Arif NeJet. Social life cycle assessment of different packaging waste collection

system. **Resources, Conservation And Recycling**, [S.L.], v. 124, p. 1-12, set. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.04.003>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921344917300939?via%3Dihub>. Acesso em: 1 abr. 2022.

ZAMAGNI A.; BUTTOL P.; PORTA P.L.; BUONAMICI R.; MASONI P.; GUINÉE J.; HEIJUNGS R.; EKVALL T.; BERSANI R.; BIENKOWSKA A. (2008). **Critical review of the current research needs and limitations related to ISO-LCA practice**. Technical Report of CALCAS Project. Disponível em: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC48134>.

ANEXO A - SUBCATEGORIAS, DEFINIÇÕES E OBJETIVOS DAS FICHAS METODOLÓGICAS

Subcategoria	Definição	Objetivos
Liberdade de associação e negociação coletiva	<p>Todos os trabalhadores e empregadores têm o direito de constituir e aderir a organizações de sua escolha, sem autorização prévia para promover e defender seus respectivos interesses e negociar coletivamente com outras partes. Eles devem e podem fazer isso livremente, sem interferência de outras partes ou do Estado e não devem ser discriminados como resultado da filiação sindical.</p>	<p>A avaliação visa verificar a conformidade da organização com as normas de liberdade de associação e negociação coletiva. Em particular: 1) se os trabalhadores são livres para formar e aderir à(s) associação (ões) de sua escolha mesmo quando isso possa prejudicar o interesse econômico da organização; 2) se os trabalhadores têm o direito de organizar sindicatos e de se engajar em negociações coletivas.</p>
Trabalho infantil	<p>O termo "trabalho infantil" é muitas vezes definido como um trabalho que priva as crianças de sua infância, seu potencial e sua dignidade e que é prejudicial ao desenvolvimento físico e mental. Refere-se ao trabalho infantil o que é: 1. Mentalmente, fisicamente, socialmente ou moralmente perigoso e prejudicial para as crianças; 2. Privá-los da oportunidade de frequentar a escola; 3. Obrigá-los a abandonar prematuramente a escola; ou 4. Exigir que eles tentem combinar frequência escolar com aulas excessivamente longas e trabalho pesado.</p>	<p>A avaliação visa verificar se a organização pode ou está empregando crianças (conforme definido nas convenções da OIT) e identificar a natureza de qualquer trabalho infantil. Será averiguado se as condições são favoráveis à ocorrência de trabalho infantil, a existência e a qualidade das medidas de prevenção e mitigação adotadas pela organização.</p>
Salário justo	<p>Salário justo significa um salário justo e razoavelmente proporcional ao valor de um determinado serviço ou classe de serviço prestado e ao estabelecer um salário mínimo justo para tal serviço ou classe de serviço. Os códigos de conduta que tratam de salários e benefícios se concentraram em três padrões ao avaliar o nível de salários: o salário mínimo exigido por lei; o "salário predominante da indústria" local; o "salário de subsistência" (também às vezes designado como "salário mínimo" ou "salário sem pobreza").</p>	<p>Esta subcategoria tem como objetivo avaliar se as práticas salariais estão em conformidade com os padrões estabelecidos e se o salário fornecido está de acordo com os requisitos legais, se está acima, dentro ou abaixo da média do setor e se pode ser considerado um salário digno.</p>
Horas de trabalho	<p>As horas de trabalho estão em conformidade com as leis aplicáveis e os padrões da indústria. Os trabalhadores não são regularmente obrigados a trabalhar mais de 48 horas por semana e têm pelo menos um dia de folga a cada período de 7 dias. As horas extras são voluntárias, não excedem 12 horas semanais, não são exigidas regularmente e são remuneradas a uma taxa <i>premium</i>. As necessidades e expectativas dos trabalhadores são levadas em consideração na organização do horário de trabalho. Há também restrições maiores se as horas de trabalho forem feitas durante a noite. As horas de trabalho são consideradas em função de diferentes arranjos de tempo (de meio período a tempo integral) e locais de trabalho (por exemplo, de trabalhadores domésticos a trabalhadores de campo e manufatura).</p>	<p>A avaliação visa verificar se o número de horas efetivamente trabalhadas está de acordo com as normas da OIT e, quando ocorrem horas extras, é planejada e fornecida compensação em dinheiro ou tempo livre aos trabalhadores.</p>

<p>Trabalho forçado</p>	<p>Trabalho forçado ou obrigatório é qualquer trabalho ou serviço exigido de qualquer pessoa sob a ameaça de qualquer penalidade, e para o qual essa pessoa não se ofereceu voluntariamente. Fornecer salários ou outras compensações a um trabalhador não indica necessariamente que o trabalho não seja forçado ou compulsório. Por direito, o trabalho deve ser oferecido de forma voluntária e os trabalhadores devem ser livres para deixar o emprego a qualquer momento, de acordo com as regras estabelecidas.</p>	<p>A avaliação visa verificar se o trabalho forçado ou análogo ao escravo não é utilizado na organização.</p>
<p>Igualdade de oportunidades/Discriminação</p>	<p>Todo mundo merece uma "chance justa". Não importa seu sexo, raça ou idade, se você tem uma deficiência, seu estado civil, se está grávida, sua situação familiar ou suas responsabilidades familiares, suas crenças religiosas ou políticas que você possa ter ou sua orientação sexual. Todos têm o direito de serem tratados com justiça e acesso a oportunidades iguais. A igualdade de oportunidades ou o princípio da não discriminação enfatiza que as oportunidades na educação, emprego, promoção, benefícios e distribuição de recursos e outras áreas devem estar disponíveis gratuitamente a todos os cidadãos, independentemente de sua idade, raça, sexo, religião, associação política, origem étnica, ou qualquer outra característica individual ou de grupo não relacionada à habilidade, desempenho e qualificação.</p>	<p>A subcategoria visa avaliar as práticas de gestão da igualdade de oportunidades e a presença de discriminação nas oportunidades oferecidas aos trabalhadores pelas organizações e nas suas condições de trabalho. Se focarmos na discriminação do trabalhador inclui, de acordo com a Convenção C111-1958, os seguintes casos devem ser considerados: qualquer distinção, exclusão ou preferência com base na raça, cor, sexo, religião, opinião política, ascendência nacional ou origem social, que tenha por efeito anular ou prejudicar a igualdade de oportunidades ou de tratamento no emprego ou profissão; qualquer outra distinção, exclusão ou preferência que tenha por efeito anular ou prejudicar a igualdade de oportunidades ou de tratamento no emprego ou ocupação, conforme determinado pelo Membro em questão após consulta às organizações representativas de trabalhadores, quando existirem, e a outros órgãos apropriados. Para efeito, os termos emprego e ocupação incluem o acesso à formação profissional, o acesso ao emprego e a profissões específicas, e os termos e condições de emprego.</p>
<p>Saúde e segurança</p>	<p>Desde 1950, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) compartilham uma definição comum de saúde ocupacional. A definição diz: "A saúde ocupacional deve visar": a promoção e manutenção do mais alto grau de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as profissões; a prevenção entre os trabalhadores de afastamentos causados por suas condições de trabalho; a proteção dos trabalhadores no seu emprego dos riscos resultantes de fatores adversos à saúde; a colocação Todos os trabalhadores têm direito a um local de trabalho seguro e saudável. O termo saúde, em relação ao trabalho, indica não apenas a ausência de doença ou enfermidade; inclui também os elementos físicos e mentais que afetam a saúde, que estão diretamente relacionados à segurança e higiene no trabalho.</p>	<p>Esta subcategoria visa avaliar tanto a taxa de incidentes como o estado das medidas de prevenção e práticas de gestão. Um incidente é definido como um evento relacionado ao trabalho em que uma lesão ou doença (independentemente da gravidade) ou fatalidade ocorreu ou poderia ter ocorrido.</p>

<p>Benefícios sociais e seguridade social</p>	<p>Os benefícios sociais referem-se a compensações trabalhistas não monetárias. Quatro categorias básicas de benefícios da Previdência Social são frequentemente incluídas e são pagas com base no registro de rendimentos do trabalhador: Benefícios de aposentadoria, invalidez, dependentes e sobreviventes. Outros benefícios sociais que podem ser fornecidos incluem: Seguro médico, Seguro dental, Seguro paramédico, incluindo medicina preventiva, Seguro de Medicamentos, Seguro de salário, Licença maternidade e paternidade remunerada (licença parental), Licença médica remunerada, Educação e treinamento. Os benefícios sociais são normalmente oferecidos aos trabalhadores em tempo integral, mas não podem ser fornecidos a outra classe de trabalhadores (por exemplo, meio período, trabalhadores domésticos, contratados).</p>	<p>Esta subcategoria avalia se uma organização prevê benefícios sociais e seguridade social dos trabalhadores e em que medida.</p>
<p>Relação de emprego</p>	<p>A Organização Internacional do Trabalho (OIT) define relação de emprego como “o vínculo jurídico entre empregadores e empregados. Existe quando uma pessoa realiza trabalho ou serviços sob certas condições em troca de remuneração. É através da relação de trabalho, porém definida, que se criam direitos e obrigações recíprocas entre o empregado e o empregador. Foi e continua a ser o principal veículo de acesso dos trabalhadores aos direitos e benefícios associados ao emprego nas áreas do direito do trabalho e da seguridade social. A existência de vínculo empregatício é a condição que determina a aplicação das normas trabalhistas e previdenciárias dirigidas aos empregados. É o ponto de referência chave para determinar a natureza e extensão dos direitos e obrigações dos empregadores para com os seus trabalhadores”.</p>	<p>O objetivo da avaliação é tanto verificar se existe um contrato formal protegendo os trabalhadores quanto definir legalmente.</p>

Assédio sexual

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) propõe uma definição de assédio sexual semelhante a muitas outras organizações: “Comportamento baseado em sexo que é indesejável e ofensivo ao seu destinatário. Para que o assédio sexual exista, essas duas condições devem estar presentes. O assédio sexual pode assumir duas formas: 1. Quid Pro Quo, quando um benefício de trabalho - como aumento salarial, promoção ou mesmo a permanência no emprego - é condicionado à aceitação da vítima às exigências de se envolver em alguma forma de comportamento sexual; ou 2. ambiente de trabalho hostil em que a conduta cria condições intimidantes ou humilhantes para a vítima.” A conduta e o comportamento que se enquadram na definição podem ser físicos (por exemplo, contato físico indesejado, incluindo abraços, tapinhas ou violência física, incluindo agressão física, proximidade desnecessária); verbais (por exemplo, comentários sobre aparência, comentários e piadas sexuais, avanços sexuais, comentários condescendentes, compartilhamento de mensagens sexualmente explícitas); ou não-verbal (por exemplo, gestos sexualmente sugestivos, assobios, exibição de material sexualmente explícito ou sugestivo). A conduta verbal e não verbal de assédio sexual também ocorre em espaços digitais, por exemplo, em aplicativos de mensagens, trocas de e-mail, fóruns online. Todos e qualquer pessoa podem sofrer assédio sexual e essas diretrizes o definem independentemente de gênero, orientação sexual, raça, idade etc. No entanto, mulheres, pessoas que se identificam como LGBTQ+ e minorias raciais são mais propensas a sofrer assédio sexual. Muitas organizações, incluindo universidades e empresas, divulgaram suas definições específicas de assédio sexual.

Essa categoria de impacto avalia se uma organização pode criar ou tolerar condições de trabalho nas quais ocorra o assédio sexual e até que ponto as ações da empresa são bem-sucedidas na prevenção do assédio sexual. Embora os indicadores circunstanciais possam ser medidos por meio de auditorias com resultados sim/não (por exemplo, a existência de uma linha de apoio a reclamações), as ocorrências diretas de assédio sexual só podem ser medidas por meio de entrevistas ou pesquisas.

**Pequenos produtores
(agricultores)**

Há uma falta de noção compartilhada e internacionalmente aceita de 'pequeno produtor' e o termo geralmente significa "agricultura de pequena escala", "agricultura familiar", "agricultura de subsistência", "agricultura com poucos recursos", "agricultura de baixa fazenda de renda", "fazenda de baixo consumo" ou "fazenda de baixa tecnologia" e é usado de forma intercambiável, ou menos receita anual do que uma empresa ou corporação de tamanho normal. Em linhas gerais, as diversas definições existentes podem ser categorizadas nos seguintes grupos de acordo com o critério utilizado: a dotação de aspectos como terra, mão de obra, tecnologia; o tipo de gestão da quinta com particular referência ao papel desempenhado pela família; o relacionamento com o mercado; e o tamanho econômico da fazenda. No entanto, neste documento a definição é mais ampla e inclui pequenas empresas ou empreendimentos. Pequenas empresas são corporações de propriedade privada, parcerias ou empresas individuais que têm menos funcionários e/ou As definições de *Stakeholder* foram desenvolvidas principalmente no setor agrícola e dependendo das características da fazenda em questão, variando de socioeconômicas a dotações de recursos e tamanho. De fato, em termos gerais, os pequenos agricultores operam com limites estruturais para seu acesso a recursos, tecnologia e mercados. Por outro lado, no debate político, a noção está relacionada à de privação, risco de pobreza, ausência de possibilidades e necessidade de apoio. O Banco Mundial (2003) define pequenos proprietários como aqueles com baixa base de ativos e operando em menos de 2 hectares de terras agrícolas. Uma definição diferente concentra-se no papel da família na gestão do negócio e atividades relacionadas, realizada principalmente por seus membros (CFS HLPE 2013 in Khalil et al. 2017). Os pequenos produtores têm motivos focados na família, como favorecer a estabilidade do sistema familiar agrícola, usam principalmente mão-de-obra familiar para a produção, usam parte da produção para consumo familiar, são geralmente considerados como parte da economia informal (podem não ser registrados, tendem a ser excluídos de aspectos da legislação trabalhista, ter registros limitados, ter recursos limitados em termos financeiros, trabalhistas,...) e muitas vezes são vulneráveis nas cadeias de suprimentos. Essa vulnerabilidade também está ligada ao analfabetismo (ver ODS 4), que afeta pessoas "que não conseguem ler e escrever com compreensão uma pequena declaração simples sobre sua vida cotidiana".

A avaliação visa captar as peculiaridades dos pequenos produtores, incluindo os agricultores, especialmente no que diz respeito à dotação de fatores de produção, o papel desempenhado pela família, as relações com o mercado e o tamanho econômico dos pequenos produtores, com foco em aspectos relacionados ao trabalho.

Fonte: Traduzida e adaptada pela autora da UNEP (2013 e 2021).

ANEXO B – ROTEIRO DE ENTREVISTA

IDENTIFICAÇÃO DE QUESTÕES SOCIAIS NA AVALIAÇÃO SOCIAL DO CICLO DE VIDA: UMA ABORDAGEM PELA ANÁLISE DE CONTEÚDO

BLOCO 1 - Perfil do respondente

1. Apicultor responsável pelas informações: Ex: Apicultor 1
2. Idade:
3. Escolaridade:
4. Gênero:
5. Função na cadeia produtiva:
6. Tempo de atuação:
7. Possui vínculo com cooperativas/associações:

BLOCO 2 - Introdução aos aspectos da pesquisa

O presente estudo tem como objetivo identificar impactos sociais percebidos pela categoria de stakeholder Trabalhador, através da Avaliação Social do Ciclo de Vida. A ACV-S é uma metodologia que avalia os impactos sociais potencialmente positivos ou negativos de um produto ou sistemas. Essencialmente a ACV-S, avalia como os seres humanos são afetados por produtos ou sistemas ao longo de seu ciclo de vida. Sendo assim, a nossa conversa hoje é sobre as práticas vivenciadas dos trabalhadores, sobre a percepção de possíveis impactos sociais (positivos, negativos) que são gerados pelo processo de trabalho no Ciclo de Vida da Cadeia do Mel.

BLOCO 3 - Liberdade de associação e negociação coletiva;

Perguntas Específicas:

- Q1 – Os trabalhadores devem e podem ter o direito de liberdade de associação e de negociações coletivas. Nesse sentido, em quais situações ficou claro ou não o direito de liberdade de associação e de negociações coletivas? Quais riscos o trabalhador percebe quando é privado de exercer ou não exercer seu direito de liberdade de associação e negociação coletiva? Comente.
- Q2 - Como acontece o apoio e a presença dos sindicatos dentro da organização? Quais dificuldades o sindicato enfrenta quanto à comunicação com os associados e a organização explique? Comente.
- Q3 - Como os representantes dos trabalhadores/sindicato/cooperativas contribuem para o planejamento e ou tomadas de decisão da categoria, e o que ocorre quando a posição do sindicato é oposta a dos associados e a da organização? Comente.

BLOCO 4 - Trabalho infantil;

- Q4 – Como são as relações de trabalho infantil ou adolescente dentro da categoria e como ocorre o dia a dia de trabalho? Comente
- Q5 – Que tipo de impactos as relações de trabalho infantil ou adolescente ocasionam aos estudos escolares e nas relações pessoais dessas crianças? Comente.

BLOCO 5 - Salário justo;

- Q6 – Como é feita a remuneração da categoria? Quais os tipos de descontos legais são empregados na remuneração, esses descontos são considerados justos? Comente.

Q7 – A remuneração da categoria é suficiente para suprir as necessidades familiares (de saúde e bem-estar - alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis) é considerada suficiente para contribuir para a estabilidade e a prosperidade nas comunidades ou existe a necessidade de uma renda extra? Comente.

BLOCO 6 - Horas de trabalho;

Q8 – Como é a carga de horas trabalhadas da categoria? Comente sobre as horas extras de trabalho, a jornada de trabalho noturno, se existe excesso de horas trabalhadas, férias e se são em conformidade com as leis trabalhistas vigentes ou existem particularidades? Comente.

Q9 – Como os trabalhadores equilibram o tempo de trabalho e o tempo livre? Comente.

BLOCO 7 - Trabalho forçado / Relações de emprego;

Q10 – Existe o risco da existência de trabalho forçado ou escravo (ou seja, sem o livre consentimento do trabalhador) dentro da categoria, eles concordam voluntariamente com os termos do emprego ofertado? Comente.

Q11 - Os contratos utilizados para contratação que estipulam salário, tempo de trabalho, férias e termos de demissão, são documentos compreensíveis para os trabalhadores? Como é feito esse contrato entre as partes? Comente como é feito esse processo.

Q12 - Os trabalhadores são livres para rescindir o contrato de trabalho dentro dos limites legais da categoria sem a ocorrência de danos empregatícios? Comente casos em que o trabalhador teve ou não teve essa liberdade de escolha e se enfrentou problemas desse tipo de natureza.

BLOCO 8 - Igualdade de oportunidades e Discriminação;

Q13 – Como é a participação das mulheres dentro da categoria? Existem políticas formais de igualdade de oportunidades? Comente.

Q14 – Cite incidentes de discriminação dentro da categoria (entre homens e mulheres) e quais medidas foram tomadas ou que podem ser tomadas mediante as situações de conflitos?

BLOCO 9 - Saúde e segurança;

Q15 – Comente sobre a existência de doenças ou acidentes fatais (relacionados ao trabalho) que possam ter acontecido dentro da categoria? Existem políticas formais de saúde e segurança, como também de saúde ocupacional aos trabalhadores?

Q16 – Quais as medidas preventivas e protocolos de emergência (programas de educação, treinamento, aconselhamento, prevenção e controle de riscos implementados para auxiliar os membros da força de trabalho, suas famílias ou membros da comunidade em relação a acidentes de trabalho ou doenças graves acidentais) em relação à exposição a pesticidas e produtos químicos? Quais são os equipamentos de proteção apropriados e necessários em todas as situações aplicáveis quanto ao trabalho da apicultura? Comente.

BLOCO 10 - Benefício social e Segurança social;

Q17 – Como se dá a seguridade social dos trabalhadores da categoria? Quais são os benefícios sociais fornecidos aos trabalhadores da categoria (seguro de saúde, fundo de pensão, creche, educação, alojamento etc.). Existe a evidências de violações das obrigações para com os trabalhadores sob as leis trabalhistas ou previdenciárias e de regulamentos trabalhistas. Comente.

BLOCO 11 - Assédio sexual;

Q18 - Como são relatados os casos de incidentes de assédio sexual dentro da categoria? Existe um setor dentro dos sindicatos ou cooperativas que recebem tais relatos, quais tipos de medidas de responsabilidade são tomados em incidentes desta natureza? Comente.

Q19 - A categoria possui algum tipo de programa que explique a gravidade de tal situação para a redução de riscos dessa natureza, comente?

BLOCO 12 - Pequenos produtores (Agricultores).

Q20 - Explique como é o meio de subsistência e de bem-estar do agricultor dentro da cadeia? Vocês possuem recursos (comida suficiente, água e eletricidade) para o ano inteiro? Como é feito levantamento da produção da propriedade? Comente.

Q21 - Como é o acesso aos serviços (por exemplo, insumos como fertilizantes e sementes (material de plantio); crédito e capital acessíveis; uso de crédito); assistência agrônômica comente?

Q22 - Como se dá a precificação dos produtos produzidos pela cadeia? Existe algum padrão de qualidade empregado nos produtos, comente?

Q23 - Com funciona a linha de sucessão dos agricultores na cadeia (entre pais, filhos e parentes próximos). Existe a divisão de gênero nessa linha de sucessão, comente?

Perguntas Gerais:

Q24 -Existem outros impactos sociais que a categoria de trabalhadores enfrentam em sua jornada de trabalho que não foram mencionados anteriormente. Comente.

Q25 - Para você, quais os impactos sociais mencionados anteriormente são considerados positivos ou negativos? Comente.

Fonte: Elaborado pela autora da pesquisa (2022).

ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Esclarecimentos Iniciais:

Este é um convite para você participar da pesquisa “**IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PERFORMANCES EM ESTUDOS DE AVALIAÇÃO SOCIAL DO CICLO DE VIDA: UMA ABORDAGEM PELA ANÁLISE DE CONTEÚDO**”, coordenada pelo Prof. Dr. BRENO BARROS TELLES DO CARMO e pela Profa. Dra. RENATA LOPES JAGUARIBE PONTES que seguem as recomendações das resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares.

Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade.

Caso decida aceitar o convite, você será submetido ao seguinte procedimento: entrevista semiestruturada com gravação de voz, cuja responsabilidade de aplicação é de **EULITA DE SOUZA MORAIS**, discente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (PPGA-UFERSA) do Campus Mossoró-RN.

As informações coletadas serão organizadas em banco de dados e analisadas a partir de técnicas de análise de conteúdo interpretativa.

Essa pesquisa tem como objetivo geral: “Propor uma abordagem participativa *bottom up* para subsidiar a identificação de questões sociais pertinentes nos estudos de Avaliação Social do Ciclo de Vida.”. E como objetivos específicos: • Identificar as categorias que emergem a partir de uma abordagem participativa *bottom up* junto aos *stakeholders* de um estudo de caso; • Analisar a aderência das questões sociais que emergiram a partir da análise de conteúdo da abordagem *bottom up* com as subcategorias de impacto propostas pela literatura de S-LCA; • Explorar as semelhanças e diferenças entre a abordagem *bottom up* e a abordagem *top down*.

O benefício desta pesquisa se refere à necessidade de identificar questões sociais pertinentes nos estudos de Avaliação Social do Ciclo de Vida, a contribuição para responder às lacunas indicadas nos estudos em ACV Social, a identificação da relevância social que é percebida pelos sujeitos, tendo em vista à busca pela melhoria da representação democrática, da promoção do empoderamento da classe e das oportunidades de aprendizagem.

Os riscos mínimos que o participante da pesquisa estará exposto são: a possibilidade de constrangimento ao responder o questionário, por se tratar de questões pontuais sobre as suas atividades, bem como o cansaço ao responder as perguntas por se tratar de um questionário longo.

Esses riscos serão minimizados mediante: garantia do anonimato/privacidade do participante na pesquisa, onde não será preciso colocar o nome do mesmo; Para manter o sigilo e o respeito ao participante da pesquisa, apenas a discente EULITA DE SOUZA MORAIS, aplicará o questionário e somente a discente Eulita de Souza Morais o orientador Prof. Dr. Breno Barros Telles do Carmo e a coorientadora Profa. Dra. Renata Lopes Jaguaribe Pontes, poderão manusear e guardar os questionários; Sigilo das informações por ocasião da publicação dos resultados, visto que não será divulgado dado que identifique o participante; Garantia que o participante se sinta a vontade para responder aos questionários e Anuência das Instituições de ensino para a realização da pesquisa.

Os dados coletados serão, ao final da pesquisa, armazenados em nuvem através do Google Drive e demais documentos impressos, em caixa arquivo, guardadas por no mínimo cinco anos sob a responsabilidade da pesquisadora responsável e do orientador, no Departamento de Engenharia Industrial da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza/CE, a fim de garantir à confidencialidade, a privacidade, a segurança das informações coletadas, e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os participantes e o responsável.

Você ficará com uma via original deste TCLE e do TERMOAUDIO, e toda a dúvida que você tiver a respeito desta pesquisa, poderá perguntar diretamente para a pesquisadora **EULITA DE SOUZA MORAIS** discente do PPGA-UFERSA, no endereço: Rua Afonso Nunes de Medeiros, 945 – Bairro: Parque Universitário. CEP 50.630-500 - Mossoró/RN. Tel: (84) 98829-4348.

Dúvidas a respeito da ética desta pesquisa poderão ser questionadas ao **COMITÉ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP-UERN)** - Faculdade de Medicina da UERN - Rua Miguel Antônio da Silva Neto, s/n - Aeroporto. Home page: <http://www.uern.br> - e-mail: cep@uern.br – CEP: 59607-360 - Mossoró –RN. Tel: (84) 3312-7032.

Se para o participante houver gasto de qualquer natureza, em virtude da sua participação nesse estudo, é garantido o direito a indenização (Res. 466/12 II.7) - cobertura material para reparar dano - e/ou ressarcimento (Res. 466/12 II.21) - compensação material, exclusivamente de despesas do participante e seus acompanhantes, quando necessário, tais como transporte e alimentação - sob a responsabilidade da pesquisadora EULITA DE SOUZA MORAIS.

Não será efetuada nenhuma forma de gratificação por sua participação. Os dados coletados farão parte do nosso trabalho, podendo ser divulgados em eventos científicos e publicados em revistas nacionais ou internacionais. A pesquisadora estará à disposição para qualquer esclarecimento durante todo o processo de desenvolvimento deste estudo. Após todas essas informações, agradeço antecipadamente sua atenção e colaboração.

Consentimento Livre:

Concordo em participar desta pesquisa **“IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PERFORMANCES EM ESTUDOS DE AVALIAÇÃO SOCIAL DO CICLO DE VIDA: UMA ABORDAGEM PELA ANÁLISE DE CONTEÚDO”**.

Declarando, para os devidos fins, que fui devidamente esclarecido quanto aos objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetido (a) e dos possíveis riscos que possam advir de tal participação. Foram garantidos a mim esclarecimentos que venham a solicitar durante a pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que minha desistência implique em qualquer prejuízo a minha pessoa ou a minha família. Autorizo assim, a publicação dos dados da pesquisa, a qual me garante o anonimato e o sigilo dos dados referentes à minha identificação.

_____, ____ de _____ de 2022.

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Participante

EULITA DE SOUZA MORAIS - Aluna do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (PPGA-UFERSA) do Campus Mossoró no endereço Avenida Francisco Mota, 572 - Bairro Costa e Silva, Mossoró RN - CEP: 59.625-900. Telefone: (84) 3317-8200. E-mail: eulita.morais@alunos.ufersa.edu.br

Prof. Dr. BRENO BARROS TELLES DO CARMO (Orientador da pesquisa) – Professor do Departamento de Engenharia Industrial da Universidade Federal do Ceará (UFC), campus Fortaleza, no endereço Avenida da Universidade, 2853 - Benfica, Fortaleza – CE – CEP: 60.0201-81 - Fone: (85) 3366-7300.

Profa. Dra. RENATA LOPES JAGUARIBE PONTES (Coorientadora da pesquisa) – Professora e Jornalista no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), campus Caucaia, no endereço, Rua Francisco da Rocha Martins, S/N – Bairro: Pabussu – Caucaia/CE - CEP: 61609-090 - Fone: (85) 3387-1450/1451.

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP-UERN) - Faculdade de Medicina da UERN - Rua Miguel Antônio da Silva Neto s/n - Aeroporto - Mossoró –RN - CEP: 59607-360 - Fone: (84) 3312-7032. Home page: <http://www.uern.br> - E-mail: cep@uern.br

ANEXO D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO E USO DE ÁUDIO



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO E USO DE ÁUDIO

Eu _____ depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade da gravação de áudio produzido por mim, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, os pesquisadores EULITA DE SOUZA MORAIS, o Prof. Dr. BRENO BARROS TELLES DO CARMO e a Profa. Dra. RENATA LOPES JAGUARIBE PONTES do projeto de pesquisa intitulado “**IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PERFORMANCES EM ESTUDOS DE AVALIAÇÃO SOCIAL DO CICLO DE VIDA: UMA ABORDAGEM PELA ANÁLISE DE CONTEÚDO**”, a realizar a captação de áudios que se façam necessários sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destes áudios (suas respectivas cópias) para fins científicos e de estudos (livros, artigos, monografias, TCC's, dissertações ou teses, além de slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), dos idosos (Lei N.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto N° 3.298/1999, alterado pelo Decreto N° 5.296/2004).

_____, ____ de _____ de 2022.

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Participante