

Custo Humano do Trabalho (CHT) dos assistentes técnicos rurais do Triângulo Mineiro

Darlan Leite da Silva Marques

Professor no Centro Universitário do Cerrado Patrocínio – UNICERP

Mestre em Administração de Empresas – MACKENZIE/SP

darlanleite@unicerp.edu.br

João Batista Ferreira

Professor no Centro Universitário do Cerrado Patrocínio – UNICERP

Doutor em Administração – UFLA/MG

joao@unicerp.edu.br

RESUMO ESTRUTURADO

Introdução/Problematização: O agronegócio, para além das questões da produção de alimentos e atender a demanda mundial, é a principal fonte de saldo positivo da balança comercial. Ao investigar o trabalho, nas diversas cadeias produtivas que compõem o agronegócio brasileiro, destaca-se a importância da abordagem teórico-metodológica com que esse objeto foi analisado, trata-se da Ergonomia da Atividade.

Objetivo/proposta: A presente pesquisa teve como objetivo principal compreender o custo humano do trabalho de assistentes técnicos rurais, do Triângulo Mineiro, bem como a percepção dos gestores em relação a este custo humano do trabalho.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva. A coleta de dados ocorreu em dez organizações que compõem as diversas cadeias produtivas do agronegócio, localizadas na região do Triângulo Mineiro. Destas, foram abordados dez Assistentes Técnicos e nove gestores, por meio de entrevistas semiestruturadas, observação, conversas informais e análise de documentos. Adotou a Classificação Hierárquica Descendente e a análise de similitude como métodos de tratamento dos dados, fornecidas pelo *software* IRAMUTEQ.

Principais Resultados: Verificou-se que as atividades operacionais demandam de seus ocupantes um significativo CHT. A demanda cognitiva é saliente, voltados principalmente em relação a meios em atender as exigências das organizações, principalmente envolvendo a concentração e atenção aos diferentes detalhes das tarefas desenvolvidas; necessidade de atualização constante; cobrança em realizar atividades administrativas burocráticas; exigência de metas de vendas, etc. Alia-se a esta as exigências físicas (deslocamento e contato com agrotóxicos) e afetivas.

Conclusão: Concluiu-se que os impactos do CHT sobre os Assistentes Técnicos Rurais - ASTER são inquietantes. É imperativo avaliar as atividades de trabalho, suas exigências e impactos diversos sobre os trabalhadores de maneira a atender as exigências e as necessidades dos trabalhadores, bem como, adotar ações que atenuam o CHT deles. O processo de análise dos dados investigados e seus respectivos resultados, foram apresentados conforme os aspectos

físicos, cognitivos e afetivos e contribuem para a representação do CHT da atividade desempenhada pelos sujeitos da pesquisa.

Contribuições do Trabalho: Acredita-se que este estudo possa contribuir com subsídios para que as relações de trabalho no contexto da assistência técnica rural, particularmente na região do Triângulo Mineiro, possam ser aprimoradas, tanto para os assistentes técnicos como para gestores das organizações contratantes, com foco na preservação do bem-estar e da saúde de quem trabalha.

Palavras-Chave: Agronegócio; Assistência Técnica; Ergonomia da Atividade.

1. Introdução

A agricultura brasileira é uma referência de destaque no mundo. A produção de grãos, carnes, fibras, frutas, biocombustível, dentre outros produtos apresentou um crescimento expressivo nas últimas seis décadas, sustentado principalmente por ganhos de produtividade. O agronegócio consolidou-se também como o setor chave para a segurança alimentar global e o principal alicerce de reiterados saldos positivos da balança comercial (SANTANA; GASQUES, 2020).

Segundo o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – Cepea (2022), o Produto Interno Bruto (PIB), do agronegócio brasileiro, cresceu 8,36% em 2021 e alcançou uma participação de 27,4% no PIB brasileiro, a maior desde 2004, quando foi de 27,53%. Vale ressaltar que o PIB do agronegócio cresceu em todos os seguimentos. Em 2021, o PIB do segmento de insumos do agronegócio cresceu 52,63% em relação a 2020. Para ambos os resultados, isso refletiu no desempenho das atividades que compõem tanto o ramo agrícola quanto o pecuário (CEPEA, 2022).

Portanto, é salutar trazer à luz discussões referentes a tal setor, que demonstra importância para a saúde da economia do país. O Brasil é um país eminentemente agrário e a relação do homem com a terra foi determinante na construção de sua história política, social e econômica. Os diversos agentes que compõem as cadeias agroindustriais estão cada vez mais submersos em um ambiente competitivo, com mudanças significativas em relações de trabalho, muito em razão da exigência da qualidade e cobrança por resultados (GUIMARÃES, BRISOLA, ALVES, 2005).

Nessa perspectiva, as atividades de trabalho realizadas em determinado contexto produtivo, requerem e exigem, daqueles que trabalham, esforços e competências (GUIMARÃES, 2007), que podem ser denominados como custo humano do trabalho (CHT). O CHT traduz estes esforços e competências no que Ferreira (2017) determina como esferas física, cognitiva e afetiva, de forma que sejam cumpridas as exigências das tarefas, prescritas ou não, na execução do trabalho.

Neste contexto surge os seguintes questionamentos: qual a compreensão dos assistentes técnicos rurais e, também, dos gestores das organizações que ficam à montante das propriedades rurais quanto ao custo humano no trabalho? E quais são os efeitos deste custo humano do trabalho sobre os trabalhadores?

O presente estudo justifica-se pela importância econômica e social do agronegócio para o país, bem como para o Estado de Minas Gerais e para o Triângulo Mineiro. O setor

agropecuário contribui decisivamente para a segurança alimentar e a saúde macroeconômica do país (NAVARRO, 2020).

Portanto, considerar o bem-estar das pessoas envolvidas nas atividades das organizações que compõem o agronegócio, em específico às organizações que fornecem insumos, máquinas e implementos agropecuários aos produtores rurais por meio dos assistentes técnicos rurais, justifica a realização deste estudo. Outro ponto que chama atenção para tal estudo, se dá ao fato de poucas pesquisas, na perspectiva da administração, serem realizadas neste cenário.

Por fim, o tema custo humano do trabalho é importante para subsidiar decisões das organizações, representações profissionais e demais órgãos de setor público, capazes de promover novas políticas públicas na regulamentação e fiscalização das atividades destes profissionais, bem como subsidiar pesquisas futuras no campo de estudo da administração.

Neste sentido, esta pesquisa tem como objetivo compreender o custo humano do trabalho de assistentes técnicos rurais, do Triângulo Mineiro, bem como a percepção dos gestores em relação a este custo humano do trabalho. Especificamente, descrever o CHT - em suas dimensões física, cognitiva e afetiva - dos assistentes técnicos rurais, a partir da análise de suas atividades de trabalho.

2. Fundamentação Teórica

2.1 A ergonomia da atividade

O ser humano diferencia-se da natureza por meio do trabalho, pois possui a capacidade de idealizar e fazer, projeta-se o seu objetivo de acordo com as suas necessidades e procura-se as melhores opções para alcançá-lo (NUNES, 2021). Dejours (2017) coloca o trabalho em um local de centralidade no funcionamento da sociedade, na produção das riquezas e nas economias nacionais, assim como no funcionamento psíquico e na construção da identidade. Desta forma, as transformações ocorridas no capitalismo impactaram profundamente o mundo do trabalho.

Naeni e Mosaddad (2013) destacam que a ergonomia estuda as relações humanas em um sistema, com objetivo de melhorar o bem-estar humano e o desempenho das organizações. A ergonomia, quando aplicada no local de trabalho, pode agregar diversas melhorias em forma de resultados prático, como por exemplo, a produtividade aumentada, melhores condições de saúde e segurança dos trabalhadores, menor índice de indenização trabalhista, conformidade com regulamentações governamentais, melhor satisfação no trabalho e até a diminuição da taxa de absenteísmo (CARVALHO; SANTOS, 2020).

Para Sznelwar et al. (2011), a interpretação do trabalho e sua influência nas construções sociais e na subjetividade humana são tratadas, além de outras ciências, pela Ergonomia da Atividade, no sentido de compreender o trabalho e a impossibilidade de trabalhar e produzir, seguindo as regras prescritas, determinadas pelos fatores de produção.

Assim, a Ergonomia da Atividade tem ganhado notoriedade como área científica do conhecimento interessada em investigar as características do contexto de trabalho que podem ser fontes geradoras de bem-estar e mal-estar (FERREIRA, 2017).

A análise ergonômica propõe um olhar para o desenvolvimento da atividade do trabalho, buscando desnudar os fatores que compõem o mundo do trabalho, que podem propiciar o bem ou mal-estar do trabalhador. Nesta perspectiva, o autor afirma que é necessário compreender o ambiente do trabalho e suas interações, ou seja, o Contexto de Produção de Bens e Serviços (CPBS) (RAMOS, 2017).

Tratando-se do setor no qual este estudo se desenvolveu, acredita-se que diferentes grupos de trabalhadores inseridos no agronegócio estão sujeitos a diversos tipos de riscos à saúde, onde Ramos (2017) afirma que são centrais na análise da Ergonomia da Atividade.

2.3 Custo Humano no Trabalho (CHT)

À luz a discussão sobre a divisão do trabalho entre os que pensam e os que executam (“gestão Taylorizada”), repetição de tarefas, exigências de metas e desempenhos, falta de comunicação formal entre os níveis hierárquicos e condições inadequadas para a realização do trabalho; são causas que aumentam o custo humano (SHIMIZU, CARVALHO JÚNIOR, 2012). Para Dejours et al (2017), a automatização e a robotização das tarefas, as ameaças e coações nas organizações, o ajuste aos valores organizacionais, conformato nas pressões do mercado, possuem grande contribuição para o sofrimento do trabalhador.

O CHT abarca as demandas do trabalho nas esferas física, cognitiva e afetiva. Entende-se por questões físicas aspectos relacionados aos esforços físicos, às exigências fisiológicas/corporais, ao uso de força, às posturas exigidas, entre outros. Os aspectos cognitivos estão ligados às variáveis do conhecimento, da habilidade, da atitude e do saber. Já os aspectos afetivos envolvem os sentimentos e as emoções oriundos das relações sociais que podem expressar situações de afetividade, humor, etc. (FERREIRA, MENDES, 2003).

As condições de trabalho têm impacto direto nessa relação do Custo Humano dispendido. Tais condições de trabalho apresentam interesse ao poder expor as inter-relações entre as dificuldades encontradas pelo trabalhador e os elementos do ambiente (ABRAHÃO, 2009). Para tanto, é fundamental compreender a diferença entre o trabalho prescrito (tarefa) e o trabalho real (atividade).

Segundo Ferreira (2017), toda tarefa é anterior à atividade e requer do sujeito uma dupla atividade: de elaboração mental e de execução. As organizações possuem as prescrições das tarefas sob diferentes formas de descrição formal e/ou informal: da estrutura dos processos técnicos, dos instrumentos e meios de informação, dos procedimentos, por meio de regras detalhadas e estritas.

“A atividade é a variabilidade entre o que é prescrito (tarefa) e o que realmente é realizado e ocorre por intermédio de um processo em constante transformação, portanto, incerto nas diversas condições de trabalho. O desempenho da atividade na situação de trabalho acarreta transformações no indivíduo que podem refletir em diferentes esferas de sua vida, na saúde, na relação com os outros e na própria relação com o trabalho” (ABRAHÃO, 2009, p. 57).

Entretanto, para que se possa fazer uma análise assertiva dos impactos da situação de trabalho na vida do trabalhador é necessário entender a sua organização. Para Abrahão (2009), é fundamental compreender a tarefa/atividade em um determinado contexto de produção. A organização do trabalho, para Ferreira (2017), não necessariamente significa um espaço ordenado e franqueado de erros, e apresenta um quadro caracterizando o CHT.

Quadro 1. Dimensões do custo humano do trabalho

Exigência	Propriedade humana	Dispêndio	Formas
Físicas	Agir	Fisiológico e biomecânico	Gestos; Deslocamentos; Emprego de força física. Atenção necessária; Uso da memória;
Cognitivas	Pensar	Mental	Aprendizagem requerida;

			Resolução de problemas;
			Tomada de decisão.
Afetivas	Sentir	Emocional	Reações afetivas;
			Sentimentos vivenciados;
			Estado de humor manifesto.

Fonte: Adaptado de Ferreira (2017).

Nota-se que, nos agronegócios, o CPBS apresenta especificidades a serem consideradas em uma análise, as condições de trabalho assumem diversos contextos. Para Ramos (2017), o trabalho rural (inclusive do assistente técnico rural) acontece ao ar livre sob as intempéries do clima e do tempo, entre outras variáveis não controláveis. Essa pluralidade de variáveis torna o contexto de trabalho no agronegócio um campo fértil para sua análise à luz do Custo Humano do Trabalho. Destaca ainda que Organização do Trabalho, no meio rural, está organizada por um conjunto de regras (formais e informais), ritmos, prazos, tempos, mecanismos de controle (supervisão, fiscalização) divisão do trabalho (tarefas, hierarquia, cargos, funções, responsabilidades), aspectos relativos à produtividade, tais como: metas, indicadores, objetivos, entre outros. Essa afirmação não foge à realidade dos ASTER, que apesar de representarem as organizações urbanas integradas às diversas cadeias produtivas do agronegócio, sua atividade se insere em um conjunto de regras ligadas às organizações do meio rural.

Bastos e Bifano (2017) destacaram que as publicações sobre a ergonomia numa perspectiva voltada ao trabalho agrícola no Brasil são incipientes, pois, a maioria delas tem foco no uso de equipamentos, ferramentas, operação de tratores e máquinas agrícolas diversas e menos nas atividades laborais do trabalhador rural. De maneira geral, os assistentes técnicos rurais nem são citados nos trabalhos.

Guimarães (2007) ressalva a necessidade de estudos no meio rural, pois, os impactos ergonômicos merecem atenção nesse contexto, com foco no ser humano e a sua relação com o trabalho. Essa pluralidade de variáveis torna o contexto de trabalho, nos agronegócios, um campo fértil para sua análise à luz do Custo Humano do Trabalho.

2.5 O Assistente Técnico Rural e seu Papel no Agronegócio

O agronegócio brasileiro é organizado em sistemas agroindustriais. Estes sistemas, conforme Castro, Lima e Cristo (2002), é formado atores que foram caracterizados como os atores “fora-da-porteira da fazenda”: os fornecedores de insumos, as agroindústrias, as estruturas de comercialização, os consumidores finais e as estruturas de apoio à produção. Neste cenário, nas empresas antes da porteira, entram os sujeitos desta pesquisa, assistentes técnicos rurais. Estes são profissionais capacitados com foco em ofertar maquinários e insumos agrícolas aos produtores rurais, gestores das propriedades rurais que configuram o núcleo dos sistemas agroindustriais.

Para Coelho (2016), a história da atuação da extensão rural no Brasil iniciou-se de forma intervencionista com vistas ao desenvolvimento rural vinculado à ideia de modernização rural. Tal extensão rural era operacionalizada por assistentes técnicos rurais com formação em diversas áreas. O termo extensão rural pode ser compreendido de maneiras distintas e conceituado de três diferentes formas como: processo, instituição e política. Sendo:

A primeira forma remete ao sentido literal, ou seja, o processo de transmissão do conhecimento, da fonte geradora ao público rural (receptor final). Já a percepção da extensão rural como instituição concerne às organizações estatais que prestam serviço

de assistência técnica e extensão rural. Por último, referindo-se ao conceito de política pública, tem-se os serviços de ATER, definidos como políticas traçadas pelas três esferas do governo (federal, estadual e municipal), podendo ser executadas por organizações privadas e/ou públicas (ROCHA JÚNIOR, 2020, p. 3).

As ações de assistência técnica e extensão rural foram responsáveis pela inovação e desenvolvimento das atividades agrícolas e do bem-estar dos produtores rurais (SANTANA, GASQUES, 2020). Para Lelis et al. (2012), a tecnologia envolve valores e objetos que predispõem formas de sociedade e de relações sociais e econômicas, que podem ser ou não, as melhores ou as mais adequadas à diversidade de contextos socioambientais.

Essa fase de inovação no campo é realizada por diversos agentes privados que passaram a dedicar-se à produção de pesquisa e a difundir inovações tecnológicas. A importância da difusão tecnológica é destacada por Gomes et al. (2018) como caminho importante para o desenvolvimento rural. Tal desenvolvimento passa pelos serviços de assistência técnica prestados por agrônomos, veterinários, zootecnistas, técnicos agrícolas, entre outros profissionais do agronegócio.

O profissional de assistência técnica passa por diversos desafios na rotina do seu trabalho. Um dos principais desafios é sua relação direta com os agrotóxicos utilizados na produção de alimentos. Em 2008, o Brasil tornou-se o maior consumidor mundial de agrotóxicos. Portanto, o uso excessivo e inadequado de pesticidas tem efeitos significativos sobre os casos de intoxicação nos estabelecimentos agropecuários brasileiros (RODRIGUES; FÉRES, 2021).

Outro aspecto problemático se dá pelo fato da evolução e difusão tecnológica e os agentes do mercado agropecuário. A competição impulsionada por multinacionais, no setor do agronegócio, acabou por impulsionar os fluxos de bens, serviços e conhecimentos, incrementando as relações comerciais e a difusão de inovações tecnológicas, com maior participação de empresas privadas (BORGES et al, 2016). Neste contexto, as inovações tecnológicas ocorridas nos sistemas de produção utilizados, introdução de novos produtos, exige mudanças na política trabalhista brasileira (SANTANA, GASQUES, 2020).

3. Método de Pesquisa

3.1. Tipos de Pesquisa

A fim de atingir o objetivo proposto neste estudo foi utilizado uma abordagem de pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e descritivo (CRESWELL, 2013). Essa abordagem de pesquisa proporcionará o cumprimento da missão e da tarefa proposta, sendo possível analisar e descrever os fatos observados, caracterizando-os e determinando-os por meio da sua população (sujeitos) ou fenômeno neles escondidos (GODOI; BANDEIRA-DE-MELO; SILVA; 2010).

Trata-se ainda de um estudo de caso com os assistentes técnicos rurais no Triângulo Mineiro em relação à temática de estudo.

3.2. Coleta de Dados

Para atender a finalidade da pesquisa, foram levantadas dez organizações que compõem as diversas cadeias produtivas do agronegócio, localizadas na região do Triângulo Mineiro, interior de Minas Gerais.

Inicialmente, foi realizada uma entrevista junto aos assistentes técnicos rurais. Após, foi agendado e realizado um acompanhamento de uma visita técnica e comercial com cada um dos ASTER's entrevistados, com a finalidade de levantar a rotina diária e coletar de informações do CPBS. Os assistentes técnicos rurais foram acompanhados por meio de observações livres, pois, segundo Guérin et al. (2001) permite de forma minuciosa, estabelecer uma análise criteriosa entre os modelos de análise da atividade e a abordagem do trabalho. Tais ações, para Ramos (2017) devem ser feitas por meio de visualizações, anotações, fotos e gravações de áudios das operações de trabalho e de verbalizações dos trabalhadores. Tal observação, trouxe à tona o contexto no qual o trabalhador desenvolve seu trabalho, indispensável à sua compreensão.

As entrevistas semiestruturadas foram adaptadas a partir do roteiro utilizado pela tese de Guimarães (2007) "SÓ SE EU ARRUMASSE UMA COLUNA DE FERRO PARA AGÜENTAR MAIS..." – contexto de produção agrícola, custo humano do trabalho e vivências de bem-estar e mal-estar entre trabalhadores rurais.

3.3. Análise de Dados

Utilizou-se o *software* IRAMUTEQ, que viabiliza diferentes tipos de análise de dados textuais, realizadas tanto a partir de um grupo de textos a respeito de uma determinada temática reunidos em um único arquivo (CAMARGO et al., 2013).

Após coleta e transcrição das entrevistas, iniciou-se a análise conforme as classes fornecidas pelo IRAMUTEQ. Para tanto, foram utilizadas a Classificação Hierárquica Descendente e a análise de similitude como métodos de tratamento dos dados.

No processamento dos dados iniciou-se a fase de análise de dados, que utilizou como base os preceitos de uma abordagem de pesquisa qualitativa, conforme a etapas descritas a seguir: 1 – organização e preparo dos dados para a análises e confecção do corpus; 2 – leitura e releitura de todos os dados para avaliação das transcrições; 3 – apreciação particularizada com o processo de codificação realizado pelo *software*; 4 – codificação para definir as categorias para análise, com a avaliação das classes apresentadas no dendograma; 5 – informação de como a descrição e os temas são representados pelas narrações, baseadas no referencial teórico e; 6 – imersão do significado dos dados processados e apresentação dos resultados.

A análise do corpus proveniente da transcrição das 10 entrevistas semiestruturadas denotou no primeiro corpus, analisado pelo IRAMUTEQ a partir da Classificação Hierárquica Descendente (CHD), foram analisados 201 segmentos de texto (ST), restando-se 73,20% do total, os quais geraram cinco classes. O IRAMUTEQ considera o total do conteúdo analisado como o corpus, as 10 entrevistas dos ASTER's das empresas envolvidas na pesquisa.

A contextualização de cada classe, considerando a reflexão teórica acerca de seu conteúdo, ocorre a partir de análise do pesquisador, isso a partir da recuperação dos textos em que os vocábulos típicos foram utilizados pelos sujeitos da pesquisa.

Para fins de análise secundária, foram levantadas as características demográficas da população e a descrição do cargo dos assistentes técnicos rurais. Para tanto, foi utilizado o processo de coleta de documentos que, segundo Creswell (2013) pode se dar por meio de documentos públicos ou documentos privados.

A fim de preservar o anonimato dos participantes, os sujeitos foram identificados por sua categoria profissional e pela empresa em que trabalhavam, os quais foram identificados por ASTER_01, ASTER_02, ASTER_03 e, assim por diante.

4. Análise dos Resultados

Com o apoio do software IRAMUTEQ onde foram realizadas as análises das entrevistas realizadas, constituíram as categorias para as discussões dos resultados apresentados. Foram identificados, por meio da Cadeia Hierárquica Descendente - CHD, ferramenta do IRAMUTEQ, as seguintes categorias: CBPS, composta por CT, OT e as RS, dentro das atividades reais e práticas do cotidiano dos assistentes técnicos rurais; também foi identificado os aspectos físicos, cognitivos e afetivos do trabalho dos assistentes técnicos rurais, permitindo avaliar o CHT. Por meio destas análises foi possível responder aos objetivos desta pesquisa.

Após o processamento e o agrupamento quanto às ocorrências das palavras, a Cadeia Hierárquica Descendente - CHD cria o Filograma das classes. Esta figura, além de apresentar as classes, demonstra a ligação entre elas. Cada classe possui uma cor e as Unidades de Contexto Elementar - UCE possui a mesma cor da classe.

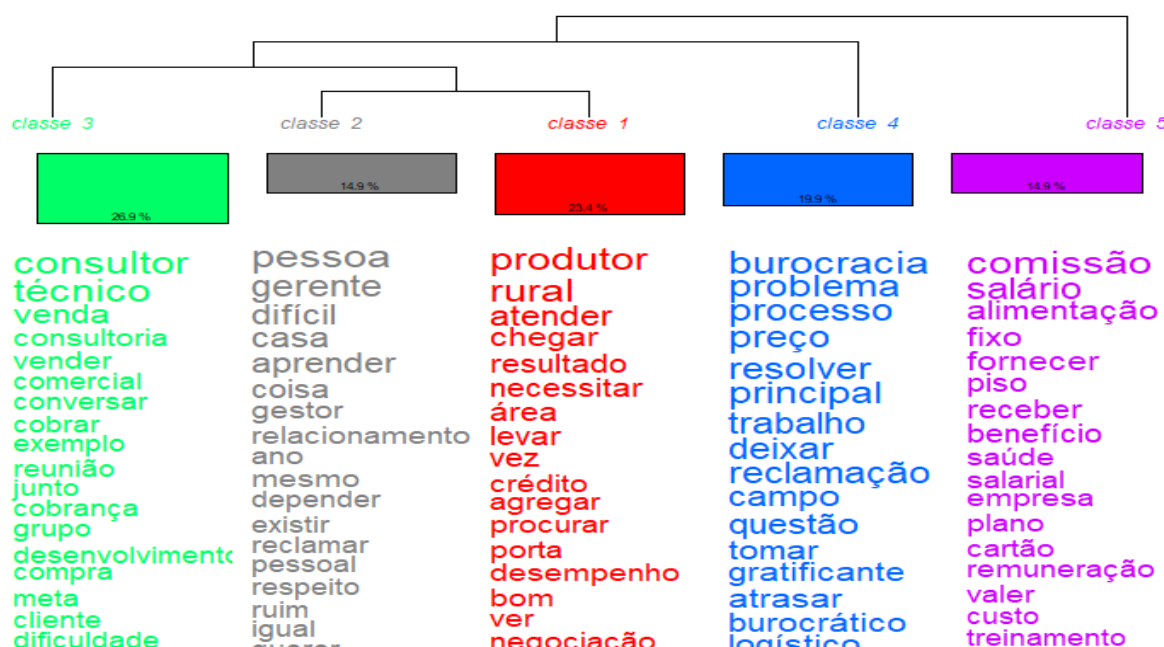


Figura 1. Filograma sobre as representações dos sujeitos ASTER

As representações dos sujeitos das classes 1, 2 e 3, apresentam aproximações entre si e distanciamentos frente às classes 4 e 5.

A classe 5, foi responsável por 14,9% dos segmentos de texto, sendo os principais elementos (palavras) que se relacionaram a esta classe foram: comissão, salário, alimentação, piso, receber, benefício, empresa, remuneração entre outros. O conteúdo da classe 5 trata do contexto de produção de bens e serviços, as condições de trabalho. Segundo Silva (2016), o contexto de produção de bens e serviços pressupõe que a organização fornece condições, processos e relações sociais de trabalho, garantindo a visibilidade aos aspectos de cada uma das perspectivas que compõe a dimensão do trabalho.

A classe 3 foi responsável por 19,90% dos segmentos de textos. Os principais elementos desta classe foram: consultor, consultoria, técnico, venda, comercial, conversar, cobrar, cobrança, reunião, compra, meta, cliente, etc. O conteúdo desta classe trata da organização do

trabalho, em específico das descrições das tarefas e atividades diárias dos assistentes técnicos rurais.

A classe 1, foi responsável por 23,4% dos segmentos de texto. Os principais elementos (palavras) que se relacionaram a esta classe foram: produtor, rural, atender, chegar, resultado, necessitar, crédito, desempenho, etc. A classe 2, foi responsável por 14,9% dos segmentos de texto. Os principais elementos que se relacionaram a esta classe foram: pessoa, gerente, difícil, aprender, reclamar, respeito, etc. O conteúdo da classe 1 e 2 trata, principalmente, do contexto de produção de bens e serviços, estruturado na modalidade relação social do trabalho.

4.1 Características da Condição de Trabalho dos Assistentes Técnicos Rurais

Partindo-se da análise CHD, a classe 5, no qual foi responsável por 14,9% dos segmentos de texto, tendo como principais palavras as seguintes citações: comissão, salário, alimentação, fixo, fornecer, piso, receber, benefício, saúde, salarial, empresa, plano, cartão, remuneração, valer, custo, treinamento, etc. As palavras comissão, salário, fixo, receber, salarial, remuneração, estão ligadas a formas de remuneração do profissional. As palavras alimentação, plano, saúde, valer, estão relacionados aos benefícios ofertada pelas empresas. Já a palavra treinamento está alinhada às questões de assimilação de conhecimento e aprendizagem, necessárias à atuação dos ASTER's.

Tais características ambientais, das condições de trabalho, podem contribuir para a compreensão do CHT, conforme relatos apresentados nas entrevistas semiestruturadas. A seguir estão as verbalizações identificadas nas entrevistas e pela análise do IRAMUTEQ pela CHD:

Quadro 2. Principais verbalizações quanto às CT

Categoria	Verbalizações
Remuneração	“Nós temos um salário fixo com carteira assinada. ... Nós temos uma premiação, parecido com comissões.”
	“Nós recebemos comissão da empresa e ainda recebemos comissão das multinacionais por complemento de venda em determinado produto ou portfólio, além de ter participação nos lucros”.
Benefícios	“A gente tem um plano de saúde nacional muito robusto, no qual a empresa arca com 100% dos custos e isso se estendo aos meus familiares também.”.
Treinamento	“É fundamental, pois sem esse treinamento, o agronegócio não tinha evoluído da forma que vem evoluindo”.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Para estes profissionais o salário é um atrativo que os mantém na profissão, ainda que existam condições difíceis no trabalho, como por exemplo, horário de trabalho, conforme exposto pelo ASTER_2 “São poucas empresas que pagam o piso de um engenheiro agrônomo, e a minha paga, mas eu recebo meu salário mais comissão por venda. Eu estou satisfeito. ”

Por meio da presença em campo do pesquisador e das observações livres realizadas, também pôde-se observar as condições ambientais de trabalho, sendo elas: trânsito, deslocamento, sol, altas temperaturas, atendimento em condições de chuva, exposição a agrotóxicos, ventos, risco de acidentes mecânicos, etc. Foram observadas as atividades de assistência técnica, executada com a presença agrotóxicos, tratores, máquinas agrícolas, entre outros, sem a utilização dos equipamentos de proteção individual.



Figura 2. Aferição para aplicação de agrotóxicos

Uma ação encontrada dentro do contexto de trabalho ofertada pelas empresas e que os ASTER's entendem como fundamental para manutenção do trabalho é a necessidade constante de treinamento. Para estes profissionais, o agronegócio é altamente demandante de novas tecnologias e informações e, a condição para se manterem atualizados, quanto novas tecnologias, seria por meio dos treinamentos e capacitações formais promovidos pelas empresas, conforme afirmação do ASTER_4: *“A empresa oferece treinamento e também tem simpósio, seminário, palestra. A empresa promove esse tipo de evento e incentiva também”*. O ASTER_06 traz em sua fala, a importância dos treinamentos dados pela empresa:

Fundamental, eu creio que por mais que você conheça seu produto em si, sempre no mercado ocorre algumas advertências (mudanças), a planta muda muito com as condições climáticas. Dessa maneira, mesmo conhecendo seu produto, mas uma advertência (mudança) que se pega no momento se pode ajustar, então esses treinamentos são fundamentais (ASTER_6).

A seguir será abordado os conteúdos da pesquisa relacionados à Organização do Trabalho.

4.2 Características da Organização do Trabalho

A classe 3 foi responsável por 19,90% dos segmentos de textos em análise CHD. Os principais elementos a esta classe foram: consultor, consultoria, técnico, venda, comercial, conversar, cobrar, cobrança, reunião, compra, meta, cliente, etc. O conteúdo da classe 3 trata da organização do trabalho, em específico das descrições das tarefas e atividades diárias dos assistentes técnicos rurais.

O grupo de palavras consultor, consultoria, venda, comercial, reunião, meta, cliente, são encontradas também na descrição dos cargos, documento formal, no qual preveem as atividades a serem executadas pelos ASTER's. Percebeu-se que os maiores focos da descrição das atividades estão voltados para vendas, o que desvia da formação principal destes técnicos que

é a assistência técnica propriamente dita. Entretanto, é prevista a venda, tanto na descrição dos cargos dos ASTER's, quanto nas verbalizações ao serem perguntando sobre “como é um dia típico de trabalhos do ASTER”.

Quadro 3. Principais verbalizações quanto A OT

Verbalizações
ASTER_9: “7:30h da manhã já estamos no campo para atender os produtores, olhar a lavoura, gerar demanda de venda, fazer pós-vendas, dar assistência nas lavouras”.
ASTER_2: “A gente acorda pensando nas atividades que devemos fazer. Assim, nós chegamos cedo, temos que fazer o planejamento de visita técnica e vendas”.
ASTER_4: “Realizo as vendas, não cobramos a consultoria, ela vem junto na compra e conforme a necessidade do cliente é feita a venda”.
ASTER_7: “Sou promotor de vendas ..., nosso foco geralmente é vendas ou alguma coisa técnica”.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2023.

A partir do levantamento documental foi confeccionado um resumo das principais atividades descritas, conforme as descrições dos cargos repassados pelos gerentes das empresas, participantes da pesquisa:

Quadro 4. Descrição do cargo dos assistentes técnicos rurais

Natureza	Principais Atividades Descritas
VENDAS	Exercer as atividades de promoção de vendas dos produtos e portfólio empresa.
	Implantar e acompanhar campos demonstrativos de produtos do portfólio visando prospecção e vendas.
	Realizar prospecção de novos clientes.
	Realizar formalização das vendas, através de assinaturas de documentos.
	Realizar registros de vendas perdidas.
	Realizar entregas de produtos, quando necessário.
RELACIONAMENTO PRODUTOR RURAL / ASTER	Atender os clientes com capacidade e empatia
	Cumprir as agendas de visitas técnicas.
	Administrar operações dos principais eventos de vendas da empresa.
	Acompanhar a organização de áreas demonstrativas junto aos fornecedores.
	Dar suporte às atividades de colegas (ASTER) em ocasiões de ausência.
ADMINISTRATIVO / BUROCRÁTICO	Auxiliar setor financeiro no preenchimento de fichas cadastrais dos clientes.
	Auxiliar na confecção do planejamento da empresa.
	Lançar no ERP da empresa os pedidos de vendas e demais dados e informações dos clientes.
	Lançar no ERP da empresa relatórios, fotos e prescrições de utilização de produtos procedentes de visitas técnicas.
	Elaborar relatórios de suas atividades conforme orientação da coordenação comercial.
ASSISTÊNCIA TÉCNICA RURAL	Prestar orientação técnica a clientes sobre aplicação de insumos, o uso correto e a regulagem dos equipamentos.
	Orientar os clientes como fazer ou, quando necessário, executar a coleta de amostras para análises de solo e folha.
CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO	Participar de capacitações, diagnósticos, avaliações e nivelamentos técnicos e comportamentais, quando solicitado pela empresa.

Fonte: Elaborado com base na descrição do cargo ASTER de 09 das 10 empresas participantes.

Das principais atividades, destacam-se as vendas, de acordo com as verbalizações e análise CHD do IRAMUTEQ. Pode-se observar que, tendo seis itens descritos, o foco em vendas deste profissional é maior, seguido pelos serviços administrativos e burocráticos inerentes às atividades de vendas, com um total de cinco itens, a assistência técnica rural propriamente dita, com apenas dois itens e, capacitação e treinamento com apenas um item. Assim, pode-se afirmar que há uma sintonia e compreensão entre o que é descrito e o que é compreendido e praticado pelos ASTER's.

Quadro 5. Comparação entre a natureza da descrição do cargo x verbalizações dos ASTER's

Natureza da Descrição do Cargo	Verbalizações dos ASTER's
VENDAS	ASTER_9: "Eu tenho que gerar vendas e fazer um pós-venda, sendo em cima de uma assistência técnica de acordo com a cultura do produtor."
RELACIONAMENTO PRODUTOR RURAL / ASTER	ASTER_7: "Relacionamento com os produtores, nós temos de vários tipos pois são vários produtores, então cada pessoal no geral possui uma personalidade. Assim, possui produtores que nos colocam dentro de casa, sendo bem amigável e também possui produtores que são mais fechados..."
ADMINISTRATIVO / BUROCRÁTICO	Aster_6: "Minhas atividades se resumem em dar o suporte técnico necessário aos produtores e algumas atividades administrativas e burocráticas que são inerentes a essa função."
ASSISTÊNCIA TÉCNICA RURAL	ASTER_5: "Nossa consultoria no campo é diferenciado, a gente faz o acompanhamento de todas aplicações."
CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO	ASTER_9: "Hoje eu faço alguns cursos online, peço treinamento a empresa. Se eu parar um ano, é a mesma coisa que começar do zero".

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Também foram levantadas, por meio das observações livres, situações que envolvam as questões da organização do trabalho, sendo as principais: jornada de trabalho, também percebido nas respostas dos sujeitos de pesquisa durante aplicação das entrevistas.

Quanto à jornada de trabalho, é possível inferir que se trata de uma jornada extenuante, em uma média de 11 horas diárias, em período de safra, que vai de outubro de um ano até março do ano seguinte, ou seja, seis meses. Esse tempo de trabalho pode ser confirmado na fala do ASTER_4 "*Normalmente nós começamos bem cedo, cerca de 7:30h da manhã, e paramos por volta das 18h30*".

4.3 Características das Relações Socioprofissionais

Os assistentes técnicos rurais possuem três principais públicos de relacionamento. O produtor rural, mesmo que haja uma relação à princípio saudável, todavia, confronta com reclamações diretas e indiretas quanto a este público. Outro público são os gestores, que apesar de transparecer ter um relacionamento bom, há uma cobrança clara, no qual os ASTER's classificam como necessária. Por fim, o relacionamento entre os profissionais ocorre de maneira amistosa, visto que, não existe dentro das empresas concorrências entre eles, em contrapartida, as ações como ajuda, trocas de informações e companheirismo são comuns entre os mesmos.

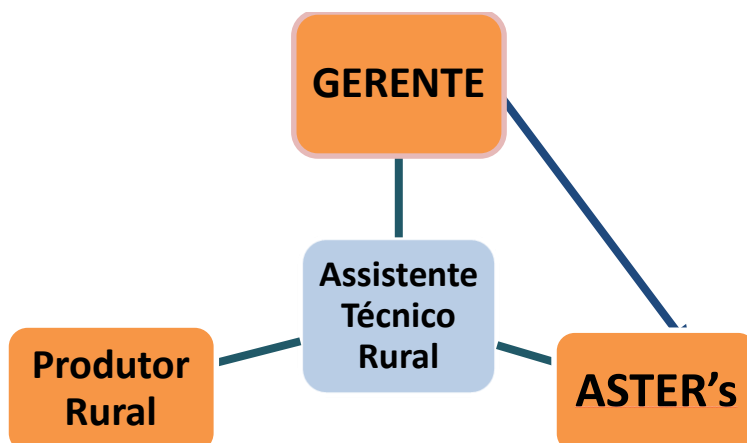


Figura 3. Principais Públicos de Relacionamento dos Assistentes Técnicos Rurais

O relacionamento com o produtor rural, um dos principais agentes de contato com os assistentes técnicos rurais, é também previsto na descrição das atividades do ASTER's. Tal exigência se torna inclusive prescrita, apesar de ocorrer no campo das Relações Sociais do trabalho, por tratar-se de condição fundamental do objetivo final das empresas, que são as vendas. Pode-se observar tal constatação, por meio da fala do ASTER_03:

O maior cliente que tenho na minha carteira, por exemplo, fiquei atendendo ele por 6 meses, sem fazer nenhuma venda, para ir tentando fazer um relacionamento e aprendendo o dia a dia dele na fazenda, como é que funcionava. Conforme eu fui demonstrando conhecimento para ele e o jeito de seguir o trabalho começou a ter oportunidade e hoje se tornou meu maior cliente. Desta forma gera demanda e tem o retorno dele na compra do produto (ASTER_03).

A afirmação do ASTER_03 possui as palavras que estão ligadas ao item Relacionamento, portanto, ao relacionar com o produtor rural, os ASTER's percebem que estas ações são fundamentais para sua atividade. O que é percebido nas falas é um esforço por parte dos ASTER's, para que o relacionamento caminhe ao lado das ações de vendas. Os assistentes técnicos de vendas entendem que para realizar boas vendas e fidelizar o produtor rural, enquanto cliente, se faz necessário investir em um bom relacionamento, ainda que os resultados sejam de médio a longo prazo, conforme ASTER_03: *“O maior cliente que tenho na minha carteira, por exemplo, fiquei atendendo ele por 6 meses, sem fazer nenhuma venda”*.

Quanto aos Gestores, o resultado da análise CHD, realizada pelo IRAMUTEQ nas classes 1 e 2, traz elementos da relação social do trabalho. Algumas destas palavras em destaque têm como foco o relacionamento com os gerentes dos ASTER's. Na classe 1, as palavras: 'resultado' e 'desempenho' está intimamente ligada a esse relacionamento ASTER X Gerente. Já na classe 2, as palavras que estão ligadas no relacionamento ASTER X Gerente são: 'difícil' e 'reclamar'. Quando o ASTER está com resultados em vendas atendendo as expectativas da empresa o relacionamento é considerado Bom/Aceitável. Em situações, quando as vendas são baixas, é considerada uma relação mais difícil, em função das cobranças

Por fim, o relacionamento entre os assistentes técnicos rurais é a única que não possui pontos de tensão, conforme relatos apresentados nas entrevistas. Dentre as palavras visualizadas na CHD realizada pelo IRAMUTEQ, nas classes 1 e 2, que envolve a RST, em específico entre os ASTER's, pode-se destacar: resultado, pessoa, aprender e respeito.

O que mais contribui para que o ambiente entre os profissionais seja amistoso colaborativo é o fato que todas as empresas trabalhem com carteira de clientes individual e bem definida, no qual cada ASTER não terá concorrência interna por clientes. Tal afirmação pode ser corroborada pela fala do ASTER_02:

Muito legal, esse modelo que eu trabalho que não é regionalizado acaba que você consegue selecionar um produtor que eu tenho um bom relacionamento, que encaixa no meu perfil. Dessa forma, com esse modelo de carteira funciona, pois caso não der certo com o cliente é só passar para meu colega de trabalho, e isso ocorre com muita frequência (ASTER_02).

Quanto a relação colaborativa e de ajuda entre eles, inclusive no que diz respeito ao processo de capacitação e treinamento informal, que ocorrem entre estes profissionais, pode ser observada conforme a verbalização do ASTER_03: *“Como é uma turma mais nova eu fico como de apoio para eles aprender, me procuram muito por do relacionamento com cliente, de parte técnica, e aí oriento eles tranquilo, eu gosto de ajudar as pessoas”*.

4.4 Custo Humano do Trabalho dos Assistentes Técnicos Rurais – ASTER’s

Para Ferreira e Mendes (2003), o CHT é dispendido pelos trabalhadores individual e coletivamente, face as contradições existentes no CBPS que obstaculizam e desafiam a inteligência dos trabalhadores. Os obstáculos existentes no CPBS podem ser considerados custos negativos, já os desafios podem ser considerados custos positivos.

4.4.1 O Custo Humano do Trabalho: Aspecto Físico

É comum e foi observado durante o acompanhamento das visitas técnicas dos profissionais que ao realizar a regulagem para aplicação dos agrotóxicos nas diversas culturas agrícolas, não é comum a utilização de equipamentos de proteção individual – EPI. A justificativa do ASTER é que tais regulagens são realizadas de forma rápida, não tendo contato direto com o produto por um longo período de tempo.



Figura 4. Regulagem de Agrotóxicos realizado pelo ASTER

Outra situação que incorre em custo físico para os assistentes técnicos rurais é a necessidade deslocamentos diários em veículos para atender os produtores rurais dispersos geograficamente. Segundo os ASTER's, a distância percorrida diariamente está entre 150 a 350 quilômetros. Em verbalizações realizadas pelos ASTER's durante a observação livre, tais profissionais relataram sofrer com desconfortos físicos, dores lombares e cansaço físico, sendo necessário estratégias como planejamento da viagem, pontos para descansos e reservas de hotéis para amenizar os impactos de deslocamentos e reduzir o tempo de direção dos veículos.

Por fim, entre as queixas físicas mais impactantes identificadas entre os assistentes técnicos rurais, pode-se destacar a jornada de trabalho. Em época de safra, que ocorre de outubro de um determinado ano a março do ano seguinte, a rotina diária de trabalho gira em torno de 11 horas, conforme relato do ASTER_08: *“Normalmente nós começamos bem cedo, cerca de 7:30h da manhã e paramos por volta das 18h30, com no máximo meia hora de almoço”*. Os trabalhadores atuam de modo expressivo, em diversificados ambientes de trabalho, a jornada de trabalho traz graves consequências à saúde.

4.4.2 O Custo Humano do Trabalho: Aspecto Cognitivo

A classes 1 na análise CHD emerge aspectos cognitivos no qual está ligado à variável em aprender, com variações quanto ao conhecimento. Este elemento é o principal entre os técnicos que suprem tal necessidade por meio de capacitação e treinamento. É percebido também quanto aos custos cognitivos.

Considera-se que a demanda sobre conhecimento entre os atores que compõem o contexto do agronegócio, especificamente os produtores rurais, são altamente demandante de inovações tecnológicas, conforme relato do ASTER_05: *“É fundamental, pois, sem essa capacitação, o agronegócio não tinha evoluído da forma que vem evoluindo e o produtor é carente de informação de assistência”*. Portanto, a atuação do ASTER demanda de um esforço de concentração e acerto muito grande, visto que o nível de investimento financeiro realizado pelo produtor ao aceitar uma oferta do ASTER é alto, conforme relato do ASTER_02: *“Ano passado eu fiz 11 milhões em negócios”*. Caso haja algum tipo de frustração neste processo, o profissional será responsabilizado e poderá assumir os custos financeiros ou até perder o emprego.

Quadro 6. Exigências Cognitivas dos ASTER – treinamentos

Verbalizações
ASTER_02: “Muitas, principalmente a parte técnica, a empresa paga diversos cursos para nós, ..., a empresa investe muito nessa parte”.
ASTER_03: “Se você não buscar conhecimento, você fica para trás. Eu fiquei 1 ano e meio mais ou menos fora do mercado e fiquei bastante para trás, ..., corri atrás e me atualizei”.
ASTER_07: “Sim, hoje se você não tem o que agregar para as fazendas ..., se não tiver conhecimento sobre o assunto acaba fechando as portas para negociações”.
ASTER_09: “O seu salário depende do seu nível de conhecimento pois a empresa testa seus fundamentos e técnicas no campo”.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

A classe 4, da análise CHD do IRAMUTEQ, também emerge elemento quanto ao custo cognitivo voltados aos processos administrativos e burocráticos. O Quadro a seguir apresenta as verbalizações em relação às exigências cognitivas que os ASTER'S demandam, quanto aos processos burocráticos.

Quadro 7. Exigências cognitivas dos ASTER – burocracia da empresa

Verbalizações
ASTER_02: “Hoje nós temos o cuidado de praticamente tudo, mas a burocracia em relação a parte de correr atrás de documentação, renovação de cadastro me toma atenção e tempo para conseguir ir nas fazendas.
ASTER_06: “Burocracia da loja ... questão de notas, o que pode demorar muito tempo, ... anotando tudo certo para evitar problemas”.
ASTER_07: “Hoje o que mais me cansa são os processos burocráticos dentro das empresas, são etapas que devemos cumprir os processos e que as vezes são cansativas”.
ASTER_10: “Esse processo (burocrático) desgasta muito porque o cliente não quer esperar. Existe muita cobrança e o produtor não entende disso, e o problema é nosso”.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Percebe-se que a atividade administrativa e burocrática traz um incomodo e mal-estar no trabalho do assistente técnico rural. Tais atividades podem ser consideradas desgastantes pelos ASTER's, pelo fato de exigir atenção e concentração e retirá-los do campo, onde possuem contato com o produtor e a natureza. Portanto, as situações burocráticas, além de exigir cognitivamente dos ASTER's, promovem uma sensação de mal-estar no trabalho.

5. Conclusões

Este estudo teve como objetivo compreender o custo humano do trabalho de assistentes técnicos rurais do Triângulo Mineiro. Verificou-se que as atividades operacionais estudadas demandam de seus ocupantes um significativo CHT. A demanda cognitiva é saliente, voltados principalmente em relação a meios em atender as exigências das organizações inseridas no agronegócio. Contudo, alia-se a esta as exigências físicas e afetivas.

Na dimensão cognitiva do CHT da atividade dos assistentes técnicos rurais analisada, destacam-se as exigências de concentração e atenção aos diferentes detalhes que as diversas tarefas desenvolvidas. Evidencia-se a necessidade de atualização constante em sua área de atuação devido as rápidas inovações tecnológicas neste contexto produtivo. Enfatiza-se também a necessidade e cobrança destes profissionais em realizar atividades administrativas burocráticas, pois, é exigido um alto nível de atenção, envolvido diretamente com a necessidade de vendas impostas pelas organizações.

Quanto aos aspectos físicos, duas situações são mais evidentes ao desgaste dos trabalhadores em questão: o deslocamento e o contato com agrotóxicos. Quanto ao deslocamento, os ASTER's movimentam até 350 quilômetros por dia, ocasionando desconfortos físicos relatados pelos trabalhadores, como: dores lombares e cansaço. Já quanto ao contato com agrotóxicos, é de praxe dos trabalhadores não utilizarem os EPI's, ainda que tenham ciência do risco que correm e justificam que o contato com o infectante é momentâneo.

Além destes aspectos, outros fatos bastante presentes no relato dos trabalhadores foram ligados à OT, mais especificamente relativos aos horários e às escalas de trabalho. Segundo os ASTER's, em época de safra, entre outubro a março do ano agrícola, trabalham em média 11h por dia. Tal rotina pode ser explicada principalmente pela alta exigência de metas de vendas a serem atingidas.

Diante de tal cenário, é imperativo avaliar as atividades de trabalho, suas exigências e impactos diversos sobre os trabalhadores de maneira a atender as exigências e as necessidades dos trabalhadores, bem como, adotar ações que atenuam o CHT deles. Em seguida, todo processo de análise dos dados investigados e seus respectivos resultados, foram apresentados conforme os aspectos físicos, cognitivos e afetivos e contribuem para a representação do CHT

da atividade desempenhada pelos sujeitos da pesquisa. É importante salientar que existe uma relação de interdependência entre os aspectos analisados.

Acredita-se que este estudo possa contribuir com subsídios para que as relações de trabalho no contexto da assistência técnica rural, particularmente na região do Triângulo Mineiro, possam ser aprimoradas, tanto para os assistentes técnicos como para gestores das organizações contratantes, com foco na preservação do bem-estar e da saúde de quem trabalha.

Este estudo apresentou algumas situações limitadoras, as quais eventualmente podem ser mitigadas em futuras investigações. Uma limitação encontrada é a escassez de estudos quanto a Ergonomia da Atividade para esta categoria profissional. Outro fator limitante é a dispersão geográfica destes profissionais, pois em função da limitação do pesquisador em cobrir uma dispersão geográfica maior de atuação destes profissionais. Por fim, o acompanhamento da rotina destes profissionais é um desafio, dada a distância percorrida, condições climáticas e a necessidade de atendimento ágil dos produtores rurais, o que limita a captura de dados e informações em momentos diferentes.

Como agenda para estudos futuros, sugere-se a realização de pesquisas com profissionais desta mesma área, dentro da abordagem da Ergonomia da Atividade, em outras regiões que possuem o agronegócio pujante como da região em análise. Também se sugere pesquisas com a utilização da Escala de Custo Humano do Trabalho (ECHT), conforme proposto por Ferreira (2017).

Referências

- ABRAHÃO, J. et al. **Introdução à ergonomia: da prática à teoria**. Editora Blucher, 2009.
- BASTOS, R. C.; BIFANO, A. C. S. “Estado da arte” sobre as publicações científicas envolvendo o trabalho agrícola familiar no Brasil sob o ponto de vista ergonômico. **Revista Engenharia na Agricultura-REVENG**, v. 25, n. 1, p. 27-37, 2017.
- BORGES, M. S.; GUEDES, C. A. M.; CASTRO, M. C. D. Programa de assistência técnica para o desenvolvimento de pequenas propriedades leiteiras em Valença-RJ e região Sul Fluminense. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 14, p. 569-592, 2016.
- CARVALHO, L. F.; SANTOS, P. V. S. A ergonomia no contexto das atividades rurais: uma revisão bibliográfica. **INOVAE-Journal of Engineering, Architecture and Technology Innovation** (ISSN 2357-7797), v. 8, n. 1, p. 251-269, 2020.
- CASTRO, A. M. G. de; LIMA, S. M. V.; CRISTO, C. M. P. N. Cadeia produtiva: marco conceitual para apoiar a prospecção tecnológica. **XXII Simpósio de Gestão e Inovação Tecnológica**. Salvador, 2002.
- CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em psicologia**, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013.
- CEPEA. **PIB-Agro/CEPEA: PIB do agro cresce 8,36% em 2021; participação no PIB brasileiro chega a 27,4%**. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada -CEPEA-Esalq/USP. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-agro-cepea-pib-do-agro-cresce-8-36-em-2021-participacao-no-pib-brasileiro-chega-a-27-4.aspx>. Acesso em: ago.2022.

COELHO, F. M. G.; FERNANDES FILHO, E. I. Sustentabilidade Socioambiental em Áreas de Reforma Agrária: tipo ideal enquanto instrumento de avaliação, planejamento e intervenção social. **EXTRAMUROS**, v. 4, n. 2, p. 12, 2016.

CRESWELL, J. W. **Steps in conducting a scholarly mixed methods study**. 2013.

DEJOURS, C. Loucura e trabalho: da análise etiológica às contradições teóricas (acerca de uma crise asmática). **Psicodinâmica do trabalho: casos clínicos. Porto Alegre: Dublinense**, p. 19-42, 2017.

FERREIRA, M. C. **Qualidade de vida no trabalho: Uma abordagem centrada no olhar dos trabalhadores**. Brasília, DF: Paralelo 15. 2017.

GUÉRIN, F. et al. **Compreendendo o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia**. São Paulo: Blücher, 2001.

GODOI, C. K.; MELO, R. B. de; SILVA, A. B. **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais-Paradigmas, Estratégias e Métodos-2ª Ed.** Saraiva, 2010.

GOMES, A. C. et al. O mercado institucional da compra de alimentos da agricultura familiar—PAA E PNAE—no território do Vale do Rio Pardo. **Desenvolvimento Regional em debate**, v. 8, n. 1, p. 4-24, 2018.

GUIMARÃES, M C. **Só se eu arranjasse uma coluna de ferro pra agüentar mais: contexto de produção agrícola, custo humano do trabalho e vivências de bem-estar e mal-estar entre trabalhadores rurais**. 2007.

GUIMARÃES, M. C.; BRISOLA, M. V.; ALVES, R. A. Valores culturais, cultura brasileira e relações de trabalho no campo. **Encontro Anual da Associação Nacional dos Cursos de Graduação em Administração**, v.16, p.1669-1679, 2005.

LELIS, D. A. S. de; COELHO, F. M. G.; DIAS, M. M. A necessidade das intervenções: Extensão rural como serviço ou como direito? **Interações (Campo Grande)**, v. 13, p. 69-80, 2012.

NAEINI, H. S. MOSADDAD, S. H. The Role of Ergonomics Issues in Engineering Education. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 102, p. 587-590, 2013.

NAVARRO, Zander. **A travessia do oceano largo: uma interpretação sobre o desenvolvimento agrário brasileiro**. 2020.

NUNES. J. S. **Adoecimento mental de assistentes sociais no exercício profissional: um estudo bibliográfico**. Monografia (T.C.C) Universidade Federal do Tocantins, 2021.

OLIVEIRA, N. R. F. JAIME, P. C. Percepções de extensionistas rurais sobre educação alimentar e nutricional. **INTERAÇÕES**, Campo Grande, MS, v. 18, n. 3, p. 41-54, jul./set. 2017.

RAMOS, E. L. A. **Custo humano do trabalho na pecuária leiteira: um estudo de caso em uma propriedade rural na região do Alto Paranaíba/MG.** 2017.

ROCHA JUNIOR, A. B. et al. Efeito da utilização de assistência técnica sobre a renda de produtores familiares do Brasil no ano de 2014. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 58, 2020.

RODRIGUES, L. C. C. FÉRES, J. G. A relação entre intensificação no uso de agrotóxicos e intoxicações nos estabelecimentos agropecuários do Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 60, e244491, 2021.

SANTANA, C. A. M.; GASQUES, J. G. O Estado e a agricultura brasileira: seis décadas de evolução. **A economia agropecuária do Brasil: a grande transformação.** São Paulo: Barauna, p. 183-224, 2020.

SHIMIZU, H. E.; CARVALHO JUNIOR, D. A. de. O processo de trabalho na Estratégia Saúde da Família e suas repercussões no processo saúde-doença. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 2405-2414, 2012.

SILVA, A. Q. **Diagnóstico, política e programa de qualidade de vida no trabalho em uma instituição pública brasileira: a percepção dos trabalhadores como premissa para mudanças no contexto organizacional.** Dissertação (mestrado em administração) Universidade de Brasília. Brasília-DF, 2016.

SZNELWAR, L. I.; UCHIDA, S.; LANCMAN, S. **A subjetividade no trabalho em questão.** 2011.