



## DIAGNÓSTICO DE DEMANDAS OCUPACIONAIS NO TERRITÓRIO E INTERVENÇÃO EM SAÚDE DO TRABALHADOR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

### DIAGNOSIS OF OCCUPATIONAL DEMANDS IN THE TERRITORY AND INTERVENTION IN WORKER HEALTH: AN EXPERIENCE REPORT

Maria Luiza Caires Comper  
Lohana Guimarães Souza  
Maísa Miranda Coutinho  
Gustavo Bruno Bicalho Gonçalves  
UFSB

#### RESUMO

Este relato de experiência analisa um conjunto de atividades pedagógicas baseadas na realização de um diagnóstico de demandas ocupacionais no território de Vila Santa Isabel, distrito da cidade de Ibicarai – Bahia e subsequente implementação de uma intervenção em saúde com trabalhadores gaioleiros. Tais atividades foram propostas pelo componente curricular Saúde e Trabalho do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Saúde. O diagnóstico das demandas ocupacionais foi obtido por meio de técnicas de observação direta e participante seguindo as etapas de: territorialização, análise de situação de saúde, caracterização do perfil produtivo e análise ergonômica do trabalho. O projeto de intervenção foi planejado a partir de ferramentas da educação popular. As atividades pedagógicas permitiram o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades importantes para a atuação no campo da Saúde do Trabalhador. A experiência possibilitou a identificação do trabalho como um importante determinante da saúde e a realização de uma intervenção de educação em saúde coerente às demandas prioritárias da população.<sup>1</sup>

**Palavras-Chave:** Territorialização. Saúde do Trabalhador. Atenção primária à saúde. Educação em Saúde.

<sup>1</sup> Esta pesquisa recebeu auxílio financeiro da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB).



## ABSTRACT

This experience report analyzes a set of pedagogical activities based on carrying out a diagnosis of occupational demands in the territory of Vila Santa Isabel, district of the city of Ibicaraí - Bahia and the subsequent implementation of a worker's health intervention. These activities were proposed by the curricular component Work and Health of a Interdisciplinary Bachelor's Degree in Health. The diagnosis of occupational demands was obtained through direct and participant observation techniques, following the steps of: territorialization, health situation analysis, characterization of the productive profile and ergonomic work analysis. The intervention project was planned using popular education tools. The pedagogical activities allowed the development of important knowledge and skills for working in the field of Occupational Health. The experience made it possible to identify work as an important determinant of health and carry out a health education intervention consistent with the priority demands of the population.

**Keywords:** Territorialization. Occupational Health. Primary Health Care. Health Education.

## INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador - PNSST define os princípios, as diretrizes e as estratégias a serem observados pelas três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) para o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador. Um de seus principais objetivos é promoção da saúde e de ambientes e processos de trabalhos saudáveis, assegurada por meio da integração da Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) com a Vigilância em Saúde e com a Atenção Básica (AB) (BRASIL, 2012).

Dentre as ações a serem realizadas pelas equipes da AB com vistas à garantir o fortalecimento da VISAT e a integralidade na atenção à saúde do trabalhador estão: a) o diagnóstico situacional do território, incluindo a identificação do perfil produtivo e análise das demandas ocupacionais; b) a caracterização do perfil demográfico e epidemiológico dos trabalhadores; c) a análise da situação de saúde, com identificação das necessidades, demandas e problemas de saúde dos trabalhadores no território; d) o planejamento de intervenções nos processos e ambientes de trabalho; e) a realização

Comper, M. L. C. et al. (2020).



de ações educativas e de promoção da saúde, considerando os problemas de saúde de maior frequência, risco e vulnerabilidade; e, f) a assistência ao trabalhador vítima de acidente ou doença relacionada ao trabalho (BRASIL, 2012; DIAS; SILVA, 2013).

O diagnóstico situacional do território com ênfase na análise das demandas ocupacionais deve seguir uma investigação ampliada das relações entre os processos de produção, consumo, ambiente e outros determinantes de saúde existentes em cada território (SANTOS; RIGOTTO, 2010). Nesta perspectiva, o território é definido como um espaço sócio-político dinâmico, com atividades produtivas específicas realizadas em ambientes de trabalho públicos e privados, peri e intra-domiciliares por trabalhadores residentes e não residentes (BRASIL, 2012). Assim, o diagnóstico deve contemplar a análise do perfil produtivo (modos de produção, ambiente e organização do trabalho, fatores de risco ocupacionais) e o perfil demográfico e epidemiológico da população dos trabalhadores (idade, gênero, escolaridade, ocupação; possíveis doenças ou agravos que podem estar associadas) (DIAS; SILVA, 2013; SILVA et al., 2014).

O planejamento das ações para promoção da saúde e de ambientes e processos de trabalhos saudáveis deve estar baseado nas informações obtidas pelo diagnóstico situacional. A educação em saúde é um dos recursos mais utilizados no cotidiano das equipes da AB (FALKENBERG et al., 2014). Tem o objetivo de ampliar os conhecimentos dos trabalhadores sobre a presença de fatores de risco no ambiente de trabalho; as medidas de prevenção e controle de acidentes e doenças; os direitos trabalhistas e previdenciários; e, os fluxos de atendimento ao usuário-trabalhador (DIAS; SILVA, 2013).

Apesar de todas as normativas e recomendações para a realização de ações de ST na AB, observa-se que na prática dos serviços essas ações são pouco efetuadas ou mesmo inexistem (SOUZA; VIRGENS, 2013). A falta de preparo técnico decorrente de lacunas nos processos de formação nos cursos de graduação e a elevada rotatividade dos profissionais, decorrente sobretudo da ausência de suporte técnico, de apoio institucional e de linhas de cuidado bem estabelecidas na rede de atenção consistem em importantes desafios a serem geridos respectivamente pelas instituições formadoras desses profissionais e pelas redes de AB (SILVA et al., 2014).

No âmbito de um curso de formação superior interdisciplinar em saúde é desejável que a lacuna sobre conteúdos de ST seja abordada por meio de projetos e componentes curriculares



específicos. O presente relato de experiência parte da análise de uma prática pedagógica que orientou o diagnóstico de demandas ocupacionais e subsequente implementação de uma intervenção em saúde do trabalhador. Tais atividades foram propostas pelo Componente Curricular (CC) de Saúde e Trabalho articulado com outros CCs do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). Conforme será detalhado a seguir, esta prática alinha-se à busca por uma pedagogia ativa, que por sua vez tem orientado de forma crescente os processos educativos e práticas pedagógicas a valorizarem atividades que partem de demandas concretas, permitindo aos estudantes aprender por ações e trabalhos práticos (MATTOS et al., 2019).

## MÉTODOS

Este relato de experiência está construído a partir de uma atividade pedagógica de estudantes do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, durante seu percurso acadêmico regular, que consiste na realização do diagnóstico de demandas ocupacionais no território e realização de uma intervenção em saúde do trabalhador. Essas atividades foram propostas pelo CC de Trabalho e Saúde com o objetivo de ampliar o conhecimento e desenvolver habilidades para atuação no campo da saúde do trabalhador e da atenção básica.

O CC de Trabalho e Saúde possui uma carga horária de 60 horas e é oferecido no 2º. ano do currículo do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). Compreende conhecimentos e habilidades necessários para compreensão do trabalho e de suas condições como elemento determinante para a saúde do indivíduo e do território, considerando suas especificidades e particularidades. Está organizado em três módulos: 1) O Trabalho como determinante de Saúde, Identidade e Participação Social, 2) Modos de Produção e Organização do Trabalho, e 3) A repercussão do Trabalho na Saúde dos Trabalhadores.

A estratégia pedagógica utilizada foi de aprendizagem híbrida com estrutura de “aula invertida”. Os estudantes tiveram acesso ao conteúdo de cada sessão antecipadamente, por meio do Plano de Atividades (PLAT) detalhado, contendo horários, tópicos, objetivos, tarefas, metodologias, instruções, referências. O PLAT e outros conteúdos foram disponibilizados em uma página eletrônica construída especialmente para o CC, que pode ser acessada pelo link:

*Territorialização. Revista Revise, v. 4, n. 00 (2020): O Sistema Único de Saúde na Formação e na Prática Médica, p. 46-62.*



<https://marialuizacaires21.wixsite.com/saudeetrabalho>. Os estudantes foram organizados em Equipes de Aprendizagem Ativa (EAA) formadas por três a cinco participantes.

Como estratégia pedagógica foi proposta a realização de tarefas extraclasse, realizadas de modo articulado e complementar ao término de cada módulo do CC. Essas tarefas estiveram articuladas transversalmente com os CCs de Análise de Situação de Saúde, Práticas Integradas em Saúde e Educação e Comunicação em Saúde e incluíram a realização de práticas educativas, vivências e observações, entrevistas e outros em um determinado território do município e sua população adscrita. Os estudantes foram orientados a registrar imagens, observações, relatos e percepções em um relatório a ser disponibilizado ao final do CC.

Cada EAA escolheu, por conveniência, a área de abrangência do município onde seriam realizadas as tarefas. Para este relato, considerou-se o território de Vila Santa Isabel, distrito da cidade de Ibicarai – Bahia, também conhecido como Quilômetro 41. O distrito possui 2.100 habitantes, que são assistidos por uma UBS. Esta UBS conta com um consultório médico, uma sala de consulta de enfermagem, sala de triagem, uma copa, uma farmácia, uma sala de espera, recepção, sala de vacina, sala de curativos, consultório dentário, sala dos agentes comunitários e lavadeira. A equipe é composta por um médico, uma dentista, uma auxiliar de dentista, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, uma recepcionista, uma auxiliar de serviços gerais e uma equipe com 8 agentes comunitários de saúde. A unidade possui apoio de um NASF, com Psicólogo, Fisioterapeuta, Nutricionista, Assistente Social e Profissional de Educação Física, do CREAS, da Vigilância do CAPS, do CRAS e do Hospital da sede.

De acordo com a Resolução nº 466/12 e a Resolução n. 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), o relato de experiência em questão dispensa a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) tendo em vista que foi vivenciado pelos próprios autores e que houve garantias de confidencialidade dos dados dos participantes (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2013; CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2016).



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Percurso acadêmico para elaboração do diagnóstico de demandas ocupacionais no território

Inicialmente, o CC de Saúde e Trabalho abordou conteúdos sobre o conceito do trabalho em suas diferentes perspectivas, considerando a importância deste na constituição da identidade dos indivíduos e na determinação da dinâmica de um território. Também foram discutidos os conceitos relacionados aos diferentes modos de produção, formação profissional, relações de trabalho, condições de trabalho, dentre outros. Tais conhecimentos permitiram compreender a importância de identificar esses elementos durante processo de territorialização com vistas a reconhecer: 1) os diversos riscos ambientais e organizacionais aos quais os trabalhadores e trabalhadoras estão expostos por suas inserções nos processos de trabalho; 2) os diversos problemas de saúde relacionados aos contaminantes ambientais, causados por processos produtivos danosos ao meio ambiente.

Ao término deste primeiro módulo, os estudantes foram orientados a realizar o processo de territorialização em uma área de abrangência do município para identificação das características e determinantes de saúde do território, considerando-o como um espaço vivo capaz de produzir saúde ou doenças (SANTOS; RIGOTTO, 2010). Esta tarefa foi articulada com as propostas pedagógicas do CC de Práticas Integradas em Saúde e consistiu em realizar a observação e caracterização do território, incluindo seu perfil produtivo e de ocupação, levantamento de aspectos territoriais e populacionais, além da identificação da organização dos serviços de saúde e perfil epidemiológico (BRASIL, 2015). De modo complementar, as bases de dados do Ministério da Saúde e Ministério do Trabalho foram consultadas para coleta de dados municipais relacionadas ao perfil epidemiológico de doenças e acidentes de trabalho.

Como resultado das observações e pesquisas documentais foi possível sistematizar informações sobre o território de Vila Isabel e melhor caracterizá-lo, considerando os determinantes de saúde. Do ponto de vista urbanístico, cabe destacar que o distrito possui ruas sem calçamento e com depósito indevido de lixo e/ou dejetos de esgotamento sanitário. A água que o abastece é proveniente de uma nascente próxima que passa por uma estação de tratamento. A maioria das casas são de alvenaria, com pequenos quintais onde se planta pequenas hortas ou se cria galinhas. Não há espaços coletivos para realização de atividades de lazer/físicas. Em relação à Unidade Básica de



Saúde (UBS), percebe-se uma boa organização entre a equipe e adequadas práticas de cuidado. A população participa com interesse das ações de educação em saúde promovidas pela UBS.

O perfil produtivo é caracterizado principalmente por manufatura artesanal, prestação de serviço e comércio. Os estabelecimentos mais predominantes são as gaiolarias, padarias, lojas de roupas, feira livre, lanchonetes, supermercados, salões de cabeleireiro e frigoríficos. Destes, segundo os moradores entrevistados, o trabalho nas gaiolarias representa a principal fonte de renda no território, o que se explica ainda pelo desenvolvimento da atividade misturar-se com a própria história de desenvolvimento deste núcleo populacional. Os entrevistados mencionaram também que a economia de Vila Santa Isabel em torno da fabricação de gaiolas iniciou-se há cerca de 30 anos com a chegada de Sr. Antônio, artesão e marceneiro. Em pouco tempo seu negócio mostrou-se muito lucrativo, o que fomentou em outros trabalhadores a iniciativa de montar as suas próprias gaiolarias.

As entrevistas realizadas durante o processo de caracterização do território permitiram concluir que as razões para expansão da manufatura de gaiolas são as mesmas que contribuem para ocorrência de condições de trabalho inadequadas. A ausência de ambiente de trabalho próprio faz com que as atividades sejam realizadas no espaço familiar, acarretando a transferência de riscos ocupacionais para dentro de casa. Os saberes são transmitidos geração-a-geração, iniciando ainda na infância. A entrada precoce no mercado de trabalho contribui para o abandono escolar e limita a construção de melhores perspectivas educacionais, econômicas, sociais e culturais. Por fim, há predominância de um vínculo de trabalho informal, com jornadas superiores às 44 horas/semanais e ausência dos benefícios e direitos trabalhistas e previdenciários.

Estes achados são corroborados por Santos e Almeida (2016), ao afirmarem que os trabalhadores dos setores de marcenaria possuem grande vulnerabilidade frente às relações trabalhistas, sendo potencializado pelo cenário atual de precarização das relações trabalhistas e das condições organizacionais do trabalho. Esta condição, no entanto, não leva os trabalhadores manifestar inconformidades com sua vida laboral. Temos por hipótese que isto se explica pelo fato desta rotina já estar integrada à sua cultura e modo de vida e pela falta de perspectiva de outros trabalhos melhor qualificados.



## **Percurso acadêmico para elaboração do diagnóstico das condições de trabalho nas manufaturas de gaiolas**

A etapa seguinte, módulo 2 do CC de saúde e trabalho, abordou conteúdos direcionados aos conhecimentos e habilidades necessárias para o diagnóstico do risco ocupacional por meio da Análise Ergonômica do Trabalho (AET). Nas aulas foram abordados elementos conceituais dos modos de produção, da organização do trabalho e dos fatores de risco ocupacionais, considerando as especificidades de diferentes contextos de trabalho. O método da Análise Ergonômica do Trabalho (AET) para análise das condições de trabalho foi apresentado e discutido em profundidade. O mesmo se deu com as ferramentas mais utilizadas para avaliação dos níveis de exposição aos fatores de risco. Os estudantes discutiram os objetivos, prioridades e características de questionários, *checklists* e outros métodos observacionais utilizados para o diagnóstico do nível de exposição aos riscos ocupacionais.

Na etapa final do módulo 2, os estudantes foram orientados a selecionar um local de trabalho do território observado, realizar a AET e estabelecer o diagnóstico das condições de trabalho. A AET deveria contemplar a descrição da análise da demanda, análise da tarefa e análise da atividade, com quantificação no nível de exposição aos riscos ocupacionais e identificação dos possíveis problemas de saúde para os trabalhadores e trabalhadoras deste local. O diagnóstico deveria sugerir recomendações para promoção de saúde e prevenção de doenças.

Assim, seguindo as orientações, a EAA selecionou a manufatura de gaiolas que empregava o maior número de trabalhadores do território. Em seguida, a EAA entrou em contato com o empregador para se apresentar, explicar a proposta da tarefa e solicitar a aprovação. Diante do aceite, os estudantes visitaram a manufatura para observação do ambiente de trabalho, registro de imagens e realização de entrevistas com os trabalhadores. O *Rapid Entire Body Assessment –REBA* (LAMARÃO et al., 2014) e o *Job Factors Questionnaire – JFQ* (COLUCI et al., 2009; COMPER; PADULA, 2013) foram utilizados para complementar a análise das condições de trabalho. Estes instrumentos avaliam os níveis de exposição aos fatores de risco ocupacionais, possibilitando a indicação da necessidade e priorização de intervenções ergonômicas no ambiente de trabalho. Por fim, utilizou-se o Questionário Nórdico para Sintomas Osteomusculares (QNSO) (PINHEIRO et al., 2002) para avaliar prevalência de sintomas musculoesqueléticos nos últimos 12 meses e a Escala



Visual Análoga (EVA) para avaliar a intensidade da dor para cada região corpo. As informações coletadas por estes instrumentos foram analisadas por meio de estatística descritiva.

Durante a visita observou-se que o ambiente de trabalho era um galpão de alvenaria (140 m<sup>2</sup>), com luminosidade natural (área externa) e artificial composta por 6 lâmpadas de 20W (área interna), ventilação reduzida, elevada temperatura ambiente, ruído e com frequentes ondas de lançamento de partículas de pó provenientes das máquinas de serragem. Os postos de trabalho possuíam mobiliários inadequados com máquinas e ferramentas sem as proteções indicadas para evitar a ocorrência de acidentes. Quanto à organização do trabalho, identificou-se que a produção de gaiolas era dividida em 6 tarefas, organizadas em células. Neste modo de produção, os trabalhadores se especializam e realizam, cada um, uma única tarefa, sem alternância. Não existe uma meta definida a priori, de modo que a produção é feita por demanda. A jornada semanal é de 44 horas. O dia de trabalho é dividido em dois turnos com um intervalo de 1 hora para almoço. A identificação destas tarefas e os fatores de risco que podem resultar ou influenciar em um agravo ocupacional desses trabalhadores estão sintetizadas no Diagrama de Ishikawa (ISHIKAWA, 2013) mostrado na Figura 1.

Figura 1 – Diagrama de Ishikawa para identificação das tarefas realizadas na manufatura de gaiolas e seus fatores de risco



Fonte: Guimarães et al. (2019)

Em síntese, o diagnóstico obtido pela análise ergonômica revelou a presença de fatores de risco que podem comprometer a saúde dos gaioleiros, incluindo: ausência de conforto térmico e presença de ruídos no ambiente de trabalho, ausência de normas de produção e treinamentos para Territorialização. *Revista Revise*, v. 4, n. 00 (2020): O Sistema Único de Saúde na Formação e na Prática Médica, p. 46-62.



operação das máquinas, uso não obrigatório de equipamentos de proteção individual, mobiliário inadequado, ausência de proteção para os dispositivos elétricos e de corte, sobrecarga física por posturas inadequadas e repetitivas; manuseio de produtos químicos e outros.

Este diagnóstico é corroborado pela percepção dos trabalhadores quanto aos fatores de risco ocupacionais que podem contribuir para ocorrência de sintomas musculoesqueléticos. Essa percepção foi avaliada pelo *Job Factors Questionnaire* e os resultados estão apresentados na Tabela 1. Os gaioleiros consideram que os fatores de risco mais críticos são: realizar a mesma tarefa repetidamente (7,5 pontos), trabalhar em ambiente quente (7,2 pontos) e usar ferramentas de alto risco (7,0 pontos). No total, os trabalhadores classificam o trabalho realizado como tendo um risco moderado.

Tabela 1 – Percepção dos gaioleiros quanto aos fatores de risco ocupacionais (n=12)

| Questões do <i>Job Factors Questionnaire</i> (JFQ)                       | Pontuação média |
|--|-----------------|
| Q1 Realizar a mesma tarefa repetidamente                                 | 7,5             |
| Q2 Trabalho rápido por curtos períodos de tempo                          | 6,0             |
| Q3 Ter que manusear ou segurar objetos pequenos                          | 4,2             |
| Q4 Intervalos ou pausas insuficientes durante a jornada de trabalho      | 6,2             |
| Q5 Trabalhar em posições desconfortáveis/ inadequadas                    | 6,5             |
| Q6 Trabalhar na mesma posição por longos períodos de tempo               | 6,0             |
| Q7 Curvar ou torcer as suas costas de maneira desconfortável             | 6,3             |
| Q8 Trabalhar próximo ao seu limite físico                                | 5,2             |
| Q9 Alcançar ou trabalhar um nível acima da cabeça ou afastado do corpo   | 5,7             |
| Q10 Trabalhar em ambiente quente, frio, úmido ou molhado                 | 7,2             |
| Q11 Continuar trabalhando quando está com alguma dor ou com alguma lesão | 4,3             |
| Q12 Carregar, levantar ou mover materiais e equipamentos pesados         | 4,3             |
| Q13 Jornada de Trabalho  | 5,5             |
| Q14 Usar ferramentas   | 7,0             |
| Q15 Receber treinamento sobre como fazer o trabalho                      | 6,5             |




---

Total 5,9

---

Fonte: Guimarães et al. (2019)

Legenda: Pontuação para cada item JFQ: 0-10 pontos. Categorias de exposição para cada item JFQ: JFQ: 0–1 (sem problema), 2–7 (problema mínimo a moderado) e 8–10 (problema maior)

O risco biomecânico avaliado pelo método observacional REBA (LAMARÃO et al., 2014), mostrou que as posturas adotadas pelos trabalhadores gaioleiros representam um problema crítico para ocorrência de sintomas musculoesqueléticos. As tarefas realizadas tiveram a pontuação do REBA variando entre 10 e 12 pontos. Assim, todas as tarefas foram classificadas como tendo um risco muito elevado, requerendo uma intervenção imediata (tabela 2). Além disso, todos os trabalhadores relataram a presença de sintoma musculoesquelético entre duas e três regiões corporais. As regiões de maior prevalência de queixas e intensidade de dor foram: coluna cervical ( $3,0 \pm 3,3$  pontos), coluna lombar ( $5,2 \pm 3,3$  pontos) e punhos e mãos ( $6,0 \pm 2,9$  pontos).

Tabela 2 – Classificação do risco biomecânico para as tarefas da manufatura de gaiolas (n=6)

| Tarefa          | Pontuação REBA | Classificação    | Interpretação                       |
|-----------------|----------------|------------------|-------------------------------------|
| 1 Armação       | 11             | Risco muito alto | Intervenção imediata.               |
| 2 Esquadramento | 10             | Risco alto       | Investigado e modificação em breve. |
| 3 Fundo         | 12             | Risco muito alto | Intervenção imediata.               |
| 4 Lixação       | 12             | Risco muito alto | Intervenção imediata.               |
| 5 Perfuração    | 12             | Risco muito alto | Intervenção imediata.               |
| 6 Serraria      | 12             | Risco muito alto | Intervenção imediata.               |

Fonte: Guimarães et al. (2019)

Legenda: Classificação do risco biomecânico pelo método REBA: pontuação = 1 – risco desprezível; pontuação entre 2 e 3 – baixo risco; pontuação entre 4 e 7 – risco médio; pontuação entre 8 e 10 – alto risco; e pontuação maior que 11 – risco muito alto

Diante do exposto é possível perceber que o percurso acadêmico do módulo 2 permitiu que os estudantes elaborassem o diagnóstico das condições de trabalho a partir da identificação e análise *Territorialização. Revista Revise, v. 4, n. 00 (2020): O Sistema Único de Saúde na Formação e na Prática Médica, p. 46-62.*



dos modos de produção, dos fatores ambientais e organizacionais e dos fatores de risco ocupacionais em uma manufatura de gaiolas. Também contribuiu para o desenvolvimento de habilidades para aplicação e análise dos instrumentos de análise dos fatores de risco ocupacionais (JFQ e REBA) e de questionários para investigação de sintomas musculoesqueléticos (QNSM e EVA).

### **Percurso acadêmico para implementação da intervenção em saúde do trabalhador**

O último módulo de CC de Saúde e Trabalho abordou conteúdos relacionados à repercussão do trabalho na saúde dos trabalhadores. Para tanto, apresentou e discutiu os principais problemas de saúde, as condutas para manejo destes e as estratégias de promoção à saúde e prevenção de doenças relacionadas ao trabalho. Ao término deste, os estudantes foram orientados a planejar uma intervenção tendo como base as demandas identificadas na territorialização e o diagnóstico ergonômico realizado no ambiente de trabalho das manufaturas de gaiolas. Esta tarefa foi articulada com a proposta pedagógica do CC de Educação e Comunicação em Saúde com o objetivo de desenvolver habilidades para uso da comunicação e cartografia como estratégias para engajamento popular nas ações de promoção de saúde.

A intervenção realizada incluiu ações educativas para promoção de saúde e redução dos riscos ocupacionais dos gaioleiros por meio de um projeto de extensão denominado Educação Popular em Saúde e Segurança no Trabalho que foi denominado de EDUCASSAT (Figura 2). A intervenção utilizou de ferramentas da educação popular em saúde para proporcionar uma comunicação culturalmente competente e horizontal. Foram realizados encontros coletivos com os trabalhadores gaioleiros, empregadores das manufaturas de gaiolas e equipe de saúde para dialogar sobre as condições de trabalho, os fatores de riscos ocupacionais identificados na AET e as possíveis recomendações ergonômicas.

Um almanaque ilustrativo e de fácil compreensão foi confeccionado e distribuído entre os participantes da intervenção. O objetivo deste material foi subsidiar as ações de educação em saúde para toda população que de alguma forma se envolve na produção das gaiolas, visando particularmente promover uma maior atenção dos trabalhadores aos fatores de riscos e riscos ocupacionais. Visava igualmente alertar para a necessidade do uso dos equipamentos de proteção individual (EPI's) e equipamentos de proteção coletiva (EPC's) para melhoria e seguridade da sua

Comper, M. L. C. et al. (2020).



qualidade de vida no ambiente de trabalho. Além de informar sobre saúde e qualidade de vida nas gaiolarias, este almanaque abordou a historicidade e relevância dessa ocupação para o território de Vila Isabel.

Figura 2 – Intervenção em saúde: ilustrações do projeto de Educação Popular em Saúde e Segurança no Trabalho (EDUCASSAT)



Fonte: Guimarães et al. (2019)

A intervenção obteve a adesão de trabalhadores de todas as gaiolarias do território, com participação qualificada e propositiva no sentido de buscar meios para melhorar as condições de trabalho nas manufaturas de gaiolas. Isso foi fundamental para o bom andamento dos trabalhos, tendo em vista que nem todas as recomendações ergonômicas eram viáveis de serem implementadas e a presença dos trabalhadores permitiu a adaptação de algumas recomendações e o reconhecimento da não viabilidade de outras. Por fim, os trabalhadores manifestaram sua satisfação com o projeto e elogiaram particularmente o pioneirismo da ação naquele território. Ao término da intervenção a EAA compreendeu que a etapa do diagnóstico havia sido fundamental para o planejamento da intervenção em saúde do trabalhador, ao trazer elementos de contexto para uma comunicação efetiva sobre os pontos de maior interesse dos trabalhadores e retroação precisa sobre as atividades laborais observadas.



### **Reflexões sobre o processo formativo para os acadêmicos**

Se do ponto de vista do diagnóstico das demandas ocupacionais e intervenção no território o projeto claramente chega a um produto avaliado positivamente pela comunidade, do ponto de vista pedagógico faz-se importante refletir sobre o processo formativo e as lições aprendidas em seu desenvolvimento.

Em relação ao processo de formação dos acadêmicos, a articulação entre o CC de Saúde e Trabalho e os CCs de Análise de Situação de Saúde, Práticas Integradas em Saúde e Educação e Comunicação em Saúde permitiu a articulação de três etapas de um só projeto de promoção à saúde e qualidade de vida, integrando a caracterização epidemiológica de uma área adscrita ao diagnóstico de demandas ocupacionais e uma intervenção coerente às demandas de saúde prioritárias da população. Tais conhecimentos e habilidades capacitam os estudantes do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde para a atuação em saúde do trabalhador no contexto da AB (BRASIL, 2012; SOUZA; VIRGENS, 2013).

Cabe destacar que a atividade como um todo foi muito exigente em termos de horas de dedicação e compromisso das EAAs para com as comunidades. Sua realização, com este nível de engajamento, foi possibilitada por haver uma articulação horizontal entre os vários CCs que, atuando em sinergia, permitiram concentrar os recursos necessários. Ainda assim demandou acadêmicos motivados, disponíveis e com recursos para deslocamentos para o território.

Por outro lado, o próprio engajamento e a responsabilidade assumida pela EAA junto aos trabalhadores permitiram o desenvolvimento de um vínculo que deu abertura para trocas horizontais e aprendizados durante o trabalho de campo. A possibilidade de articulações horizontais entre CCs revela-se aqui como um ponto central para permitir a realização deste tipo de projeto, além de permitir otimizar o cumprimento do compromisso da Universidade com o desenvolvimento territorial por meio da socialização de conhecimentos, logrado sobremaneira em trabalhos de campo e projetos de extensão mais qualificados.

Por fim, cabe dizer que, por tratar-se de uma pesquisa e intervenção circunscritos a uma experiência pedagógica, são compreensíveis suas limitações metodológicas. Entretanto considera-se que processo vivenciado indica a necessidade de que, estudos futuros avaliem as relações causais



entre a ocupação nas manufaturas de gaiolas e a saúde dos trabalhadores, bem como os efeitos de intervenções realizadas para promoção de saúde e prevenção de doenças ocupacionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades pedagógicas conduzidas pelo CC de Saúde e Trabalho cumpriram o objetivo de permitir o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades importantes para a atuação no campo da Saúde do Trabalhador e para uma compreensão sistêmica dos princípios da Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador.

A atividade de diagnóstico situacional por meio da territorialização realizada no distrito de Vila Isabel permitiu reconhecer a manufatura artesanal de gaiolas como uma das principais atividades econômicas e um importante determinante de saúde para a população do território. A realização da AET em uma das manufaturas de gaiolas permitiu uma análise mais aprofundada das condições de trabalho revelando que os trabalhadores gaioleiros estão expostos à riscos ocupacionais que requerem intervenções imediatas.

A intervenção realizada foi composta de ações educativas para promoção de saúde e redução dos riscos ocupacionais dos gaioleiros por meio de ferramentas da educação popular em saúde. Os trabalhadores tiveram bom engajamento e manifestaram sua satisfação com os conhecimentos partilhados durante a intervenção.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. *ASIS - Análise de Situação de Saúde* / Ministério da Saúde, Universidade Federal de Goiás. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/asis\\_analise\\_situacao\\_saude\\_volume\\_1.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/asis_analise_situacao_saude_volume_1.pdf). Acesso em: 01/04/2020.

BRASIL. Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. *Diário Oficial da União*, 2012. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823\\_23\\_08\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html). Acesso em: 01/04/2020.

Comper, M. L. C. et al. (2020).



COLUCI, Marina, et. al. Reliability and validity of an ergonomics-related Job Factors Questionnaire. *International Journal of Industrial Ergonomics*, v. 39, n. 6, nov. 2009, (995-1001). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169814109001139>. Acesso em: 01/04/2020.

COMPER, Maria Luiza Caires; PADULA, Rosimeire Simprini. Avaliação do risco ergonômico em trabalhadores da indústria têxtil por dois instrumentos: Quick Exposure Check e Job Factors Questionnaire. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 20, n. 3, jul./set. 2013, (215-221). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502013000300004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502013000300004&script=sci_arttext). Acesso em: 01/04/2020.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução nº 466/2012. *Diário Oficial da União*. Seção 1, Brasília, DF, ano 2013, n.112, p. 59, 13 jun. 2013. Disponível em: [http://conselho.saude.gov.br/ultimas\\_noticias/2013/06\\_jun\\_14\\_publicada\\_resolucao.html](http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html). Acesso em: 03/04/2020.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução nº 510/2016. *Diário Oficial da União*. Seção 1, Brasília, DF, ano 2016, n.98, p. 44, 24 maio 2016. Disponível em: [http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581). Acesso em: 03/04/2020.

DIAS, Elizabeth Costa; SILVA, Thais Lacerda e. Contribuições da Atenção Primária em Saúde para a implementação da Política Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho (PNSST). *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 38, n. 127, jan./jun. 2013, (31-43). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0303-76572013000100007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0303-76572013000100007&script=sci_arttext). Acesso em: 01/04/2020.

FALKENBERG, Mirian Benites, et. al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciência e saúde coletiva*, v. 19, n. 3, mar. 2014, (847-852). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000300847&lng=en&nrm=isso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000300847&lng=en&nrm=isso). Acesso em: 02/05/2020.

GUIMARÃES, Gleice Istaél Borges, et. al. Laudo Ergonômico: Gaiolaria Real Ltda. 59 páginas. Portfólio de Atividades do Componente Curricular Saúde e Trabalho. Bacharelado Interdisciplinar em Saúde. *Universidade Federal do Sul da Bahia*, 2019.

ISHIKAWA, Kaoru. Diagrama de Ishikawa. *Instituto para el aseguramiento de la calidad. Recuperado el*, v. 15, 2013. Disponível em: [http://www.academia.edu/download/45800691/Diagrama\\_de\\_Ishikawa.pdf](http://www.academia.edu/download/45800691/Diagrama_de_Ishikawa.pdf). Acesso em: 01/04/2020.

LAMARÃO, Andressa M., et. al. Translation, cross-cultural adaptation to Brazilian- Portuguese and reliability analysis of the instrument Rapid Entire Body Assessment-REBA. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 18, n. 3, may/june 2014, (211-217). Disponível em:

*Territorialização. Revista Revise*, v. 4, n. 00 (2020): *O Sistema Único de Saúde na Formação e na Prática Médica*, p. 46-62.

Comper, M. L. C. et al. (2020).



[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-35552014000300211&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-35552014000300211&script=sci_arttext). Acesso em: 31/03/2020.

MATTOS, Rita de Cássia Oliveira da Costa, et. al. Formação profissional como ação estratégica para implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. *Rev. bras. saúde ocup.*, v. 44, e. 24, 2019, (1-10). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0303-76572019000100304&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572019000100304&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 04/04/2020.

PINHEIRO, Fernanda Amaral, et. al. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev. Saúde Pública*, v. 36, n. 3, jun. 2002, (307-312). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102002000300008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102002000300008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 02/04/2020.

SANTOS, Mônica; ALMEIDA, A. Principais riscos e fatores de risco ocupacionais dos marceneiros e carpinteiros, bem como doenças profissionais associadas e medidas de proteção recomendadas. *Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional*, v. 1, n. 1, 2016, (1-10). Disponível em: <http://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/19790>. Acesso em: 31/04/2020.

SANTOS, Alexandre Lima; RIGOTTO, Raquel Maria. Território e territorialização: incorporando as relações produção, trabalho, ambiente e saúde na atenção básica à saúde. *Trab. educ. saúde (Online)*, v. 8, n. 3, nov. 2010, (387-406). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-77462010000300003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462010000300003&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 02/04/2020.

SILVA, Thais Lacerda e, et. al. Saúde do trabalhador na Atenção Primária: percepções e práticas de equipes de Saúde da Família. *Interface (Botucatu)*, v. 18, n. 49, apr./jun. 2014, (273-288). Disponível em: <https://www.scielo.org/article/icse/2014.v18n49/273-288/>. Acesso em: 01/04/2020.

SOUZA, Thiago Santos de; VIRGENS, Liliam Silva das. Saúde do trabalhador na Atenção Básica: interfaces e desafios. *Revista brasileira de saúde ocupacional*, v. 38, n. 128, jul./dez. 2013, (292-301). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0303-76572013000200016&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0303-76572013000200016&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 01/04/2020.