

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA**

**Desenvolvimento de intervenções formativas para a
aprendizagem expansiva: avanços, contribuições e
desafios de um modelo brasileiro de análise e
prevenção de acidentes**

Sandra Lorena Beltrán Hurtado

**Tese apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Saúde Pública para
obtenção do título de Doutora em
Ciências.**

Área de Concentração: Saúde Ambiental.

**Orientador: Prof. Dr. Rodolfo Andrade de
Gouveia Vilela
Coorientador: Prof. Dr. Marco Antonio
Pereira Querol**

**São Paulo
2020**

Desenvolvimento de intervenções formativas para a aprendizagem expansiva: avanços, contribuições e desafios de um modelo brasileiro de análise e prevenção de acidentes

Sandra Lorena Beltrán Hurtado

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Ciências.

Área de Concentração: Saúde Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Rodolfo Andrade de Gouveia Vilela

Coorientador: Prof. Dr. Marco Antonio Pereira Querol

**Versão original
São Paulo
2020**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo da Publicação.

Ficha elaborada pelo Sistema de Geração Automática a partir de dados fornecidos pela autora. Bibliotecária da FSP/USP: Maria do Carmo Alvarez - CRB-8/4359

Hurtado, Sandra Lorena Beltrán
Desenvolvimento de intervenções formativas para a
aprendizagem expansiva: avanços, contribuições e desafios
de um modelo brasileiro de análise e prevenção de acidentes
/ Sandra Lorena Beltrán Hurtado; orientador Rodolfo Andrade
de Gouveia Vilela; coorientador Marco Antonio Pereira
Querol. -- São Paulo, 2020.
146 p.

Tese (Doutorado) -- Faculdade de Saúde Pública da
Universidade de São Paulo, 2020.

1. Saúde do Trabalhador. 2. Acidentes de Trabalho. 3.
Prevenção de Acidentes. 4. Pesquisa participativa baseada
na comunidade. I. Vilela, Rodolfo Andrade de Gouveia,
orient. II. Querol, Marco Antonio Pereira, coorient. III.
Título.

Médico em Wuan, 34 anos
Diarista no Rio de Janeiro, 63 anos
Taxista em Cartagena, 58 anos

....

Este trabalho está dedicado a todas as
pessoas que perderam sua vida durante
a pandemia do COVID-19.

AGRADECIMENTOS

Aos professores Rodolfo e Marco, meus orientadores, e ao professor Pará, agradeço todas as valiosas contribuições que ofereceram para o desenvolvimento deste trabalho, mas especialmente pela paciência que têm com meu português e a minha teimosia. Queria que todos os pós-graduandos fossem orientados por pessoas como vocês!

Aos colegas do grupo de pesquisa por tantos momentos de alegria e aprendizagem. Com o alto risco de esquecer alguém devo fazer uma menção especial à Amanda, Manoela, Mariana, Flora, Donatelli, Gabriel, William, Alessandro, Ana Yara, Cavalcante, Jairon e Luciana.

À minha filha, Ana Gabriela, por me ensinar a ser mais paciente e menos rigorosa.

Aos meus pais, à minha vó Lucila, a todos os familiares e amigos na Colômbia e aos meus amigos em Barra Mansa, especialmente à Thelma, Clarisse, Judite e Deivis, que souberam manifestar tantas formas de apoio especialmente nos momentos difíceis que todos estávamos atravessando enquanto escrevia esta tese.

A Martim por ser tão oportuno e inspirador sempre :)

Gracias!

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES – Código de Financiamento 001 por meio de bolsa de doutorado (Programa de Excelência Acadêmica – ProEX) e da Fundação de Apoio à pesquisa do estado de São Paulo - FAPESP por meio do financiamento do projeto temático “Acidente de trabalho: da análise sócio técnica à construção social de mudanças” (Processo nº 2012/04721-1)

It is time for Safety Anarchists: people who trust people more than process, who rely on horizontally coordinating experiences and innovations, who push back against petty rules and coercive compliance, and who help recover the dignity and expertise of human work.

É tempo de Anarquistas da Segurança: pessoas que confiam mais nas pessoas do que nos processos, que confiam na coordenação horizontal de experiências e inovações, que combatem contra regras insignificantes e conformidade coercitiva e que ajudam a recuperar a dignidade e a perícia do trabalho humano.

Sidney Dekker. *The Safety Anarchist*. Routledge. 2018.

Hurtado SLB. Desenvolvimento de intervenções formativas para a aprendizagem expansiva: avanços, contribuições e desafios de um modelo brasileiro de análise e prevenção de acidentes [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2020.

Resumo

Introdução - Este estudo aborda o tema de intervenções em saúde do trabalhador - ST, enquanto seu objeto de pesquisa se centra nas intervenções recentes em ST no Brasil e especificamente no desenvolvimento de um modelo para a análise e prevenção de acidentes de trabalho com as contribuições teóricas do Laboratório de Mudança: teoria da atividade histórico-cultural e teoria da aprendizagem expansiva.

Objetivo - Desenvolver um modelo de análise e prevenção de acidentes de trabalho centrado no processo de aprendizagem expansiva. **Método** - Trata-se de pesquisa de natureza qualitativa que articula uma revisão bibliográfica de escopo de 147 casos empíricos de intervenção em ST, três oficinas de análise e planejamento de um MAPA^{EX} e um estudo de caso sobre a aplicação prática desse novo método em uma empresa ferroviária de transporte de passageiros.

Resultados - Embora muitas intervenções em ST no Brasil estejam atuando em fatores da organização do trabalho, ainda predominam aquelas que têm como foco as mudanças nas ações dos indivíduos e nos instrumentos, com uma atuação baixa em outros mediadores do processo de trabalho como regras, comunidade e divisão de trabalho. O MAPA, em sua trajetória para tornar-se uma intervenção formativa centrada na aprendizagem expansiva, desenvolveu duas dimensões: sistêmica e de agência transformativa (protagonismo). O MAPA expandido incorporou novos mediadores para lidar com um novo objeto. **Conclusões** - Este estudo contribui com produção de conhecimento estratégico para o desenvolvimento de intervenções na ST, fornecendo conceitos e passos metodológicos que podem facilitar a aplicação prática das dimensões de sistematicidade e protagonismo dos trabalhadores na análise de acidentes.

Descritores: Saúde do Trabalhador; Acidentes de Trabalho; Análise de Acidentes; Prevenção de Acidentes; Intervenção Formativa; Agência Transformativa; Aprendizagem Expansiva; Modelo de Análise e Prevenção de Acidentes; Laboratório de Mudança.