

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
Escola Paulista de Medicina
Departamento de Medicina Preventiva

Projeto de Pesquisa: Redução do uso de álcool entre adolescentes por meio de uma intervenção multicomponente de base comunitária: uma abordagem de pesquisa de implementação

Pesquisadora responsável: Profa Dra Zila van der Meer Sanchez.

Pesquisadores colaboradores: Profa Dra Juliana Yurgel Valente, Prof. Dr. Hugo Cogo-Moreira, Profa Dra Palmira Santos, Profa Dra Sheila C. Caetano, Profa Dra Fabiane do Amaral Gubert, Ivana Prates, Matheus de Carlos Silva Oliveira, Dr. Luís Eduardo Soares dos Santos.

**São Paulo,
Julho de 2023**

RESUMO: Nos últimos anos observou-se um significativo progresso da ciência da prevenção no que tange o desenvolvimento de intervenções e políticas baseadas em evidências com o objetivo de retardar e diminuir a prevalência de consumo de álcool por adolescentes. O Brasil tem se destacado na implementação de programas de prevenção (do tipo escolar e familiar) baseados em evidências como políticas públicas desde 2013. Entretanto, apesar dos resultados científicos positivos na população brasileira, os programas foram descontinuados em muitos municípios devido a desafios de implementação e falta de uma abordagem comunitária multicomponente que envolvesse simultaneamente educação, saúde e ambiente e outros setores da comunidade em uma mesma intervenção. Desta forma, o presente projeto tem como objetivo preencher essa lacuna da tradução das evidências científicas para a prática das ações em saúde pública, avaliando o processo de implementação de uma intervenção multicomponente de base comunitária, que integre um programa escolar e um programa de familiar, impulsionados por estratégias ambientais com ênfase no controle da venda, para prevenir o uso de álcool entre adolescentes. Para tal será realizado um estudo de desenho híbrido para avaliar a efetividade e o processo de implementação de uma estratégia de prevenção comunitária multicomponente baseada em evidências (associado a uma estratégia de implementação). A execução deste estudo será guiada pelo framework da Organização Mundial de Saúde para pesquisas na área da ciência da implementação, composto das seguintes etapas: 1. Identificando políticas e intervenções baseadas em evidências que são apropriadas ao seu contexto local; 2. Escolha e adaptação da intervenção que mais atende as necessidades locais; 3. Implementação e avaliação; e 4. Disseminação. O estudo usará uma abordagem de métodos mistos (quantitativos e qualitativos) para avaliar os desfechos preconizados pelo framework RE-AIM: alcance, efetividade, adesão, implementação (fidelidade, dose, validade social, viabilidade, aceitabilidade, adequação) e sustentabilidade. Além desses desfechos principais, em cada fase do estudo, serão coletados dados (qualitativos e quantitativos) referentes às medidas intermediárias para o processo de implementação da intervenção: necessidades de saúde da comunidade, resultados desejados da intervenção, determinantes subjacentes do consumo de álcool por adolescentes; crenças e autoeficácia na implementação de práticas baseadas em evidências; prontidão para mudanças; crenças normativas e percepção da aceitabilidade do uso de álcool pela comunidade. Os resultados produzirão um guia para implementação de uma intervenção comunitária multicomponente preventiva ao uso de álcool baseada em evidências que responda as necessidades locais e ajude a transpor os desafios de implementação existentes, contribuindo para o avanço das políticas públicas preventivas.

Palavras-Chave: Prevenção, Ciência da Implementação, Álcool, Drogas, Adolescentes, Comunidade.

Introdução e Fundamentação do Estudo

O consumo de álcool é um fator de risco comum em muitas doenças não transmissíveis (DCNT), incluindo pelo menos oito tipos de câncer, transtornos por uso de substâncias, diabetes, várias doenças hepáticas e muitos desfechos cardiovasculares, como hipertensão, acidente vascular cerebral hemorrágico e fibrilação atrial ^{1,2}. Globalmente, estima-se que o consumo de álcool seja responsável por mais de 10% da carga de DCNT ³. Vinte e cinco doenças crônicas e condições de saúde incluídas na Classificação Internacional de Doenças (CID 10) são inteiramente atribuíveis ao álcool, sem contar o papel causal que o álcool apresenta em muitas outras doenças ⁴. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o uso nocivo de álcool é considerado um dos quatro principais fatores de risco para o aumento das DCNT. Além disso, 4,8% da carga global de doenças e lesões é atribuível ao álcool ³. O uso de álcool também faz parte do plano de ação global da OMS, que recomenda aos formuladores de políticas a implementação de intervenções do tipo "*best buys*" para reduzir o consumo de álcool como uma forma de reduzir a prevalência e a incidência de DCNT em todo o mundo ⁵. Desta forma, atuar na prevenção e redução do consumo nocivo de álcool durante a vida é uma abordagem importante para a redução da carga de DCNT.

Pesquisas anteriores têm consistentemente evidenciado que o início precoce do uso de álcool prediz padrões de consumo nocivos mais tarde na vida, incluindo o consumo de maior quantidade e em maior frequência ^{6,7}. Os dados nacionais mais recentes do Ministério da Saúde mostraram que um a cada cinco adolescentes de 13 a 15 anos referiu que havia bebido nos 30 dias anteriores à pesquisa. 34,6% haviam começado a beber antes dos 14 anos, sendo a prevalência foi de 25% e 18% entre meninas e meninos, respectivamente. Nessa faixa etária, as meninas estão bebendo mais que os meninos ⁸. Considerando as prevalências de uso de álcool entre os jovens, a cascata etiológica relacionada aos padrões de consumo de álcool e a associação com DCNT ao longo da vida, espera-se que ao retardar o início do uso de álcool entre adolescentes ocorra uma melhora no seu bem-estar e uma redução das DCNT e dos custos associados.

O desenvolvimento e a implementação de intervenções voltadas para a redução do uso de álcool entre adolescentes é um processo muito complexo, uma vez que o comportamento de beber é influenciado por fatores de risco de diferentes níveis, como fatores individuais, influência dos pais e dos pares e políticas de álcool ⁹. Considerando a teoria socioecológica do comportamento humano e a sobreposição de todas as dimensões do risco, intervenções multicomponentes que são realizadas por meio de uma estratégia tipicamente comunitária têm evidenciado maior probabilidade de sucesso ¹⁰. Essas intervenções são multifacetadas e tipicamente compreendem um programa de prevenção escolar (efeito individual), um programa familiar (efeito família) e estratégias ambientais (efeito comunidade), sendo projetadas de forma a considerar a interação entre comportamentos individuais e influências sociais ¹¹. Cada um dos componentes da intervenção é fundamentado ou informado por evidências. As estratégias ambientais podem ser as mais variadas, tais como melhorar as normas sociais sobre o uso de álcool, fortalecer a aplicação da política de álcool (proibição de venda para adolescentes), reduzir a visibilidade do álcool para o público e oferecer estímulos para mudança nas escolhas pessoais ¹². As intervenções

multicomponentes apresentam maior nível de evidência do que qualquer outra estratégia implementada isoladamente. Portanto, em comparação com as intervenções tradicionais, que se concentram em apenas um nível de risco, como individual ou familiar, essas intervenções multicomponentes tendem a ser mais efetivas ¹³.

Outra característica principal das intervenções multicomponentes de base comunitária é que são implementadas por meio de pesquisa participativa, baseada na pesquisa participativa de base comunitária ¹⁴ em um contexto no qual os atores locais têm um papel central em todas as etapas do processo, desde a cocriação dessa intervenção até a avaliação dela. As intervenções multicomponentes baseadas na comunidade são tipicamente implementadas por meio de etapas que vão desde a formação de um grupo de membros-chave da comunidade, passando pela identificação das necessidades dessa comunidade, busca por intervenções baseadas em evidências adequadas as demandas locais, adaptação para o contexto local e, por fim, implementação da intervenção selecionada. O objetivo central é equipar as comunidades com ferramentas para abordar o uso de álcool por adolescentes e danos relacionados, reduzindo os fatores de risco identificados e aumentando os fatores de proteção

Apesar do conhecimento relacionado à efetividade das intervenções comunitárias multicomponentes na prevenção do uso de álcool por adolescentes, a maioria desses programas foi desenvolvido, implementado e avaliado em países de alta renda.

Por outro lado, o Brasil tem se destacado na implementação de programas de prevenção (do tipo escolar e familiar) baseados em evidências como políticas públicas desde 2013. Uma parceria entre o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crimes (UNODC) e o Ministério da Saúde do Brasil permitiu ao país adaptar e implementar programas com comprovadas evidências internacionais de efetividade na prevenção do uso de álcool e outras drogas ¹⁵. Dois desses programas são o *Unplugged* e *Strengthening Families Programme 10–14 (SFP 10-14)*, programas com evidências para reduzir o uso de álcool na adolescência e registrados em repositórios internacionais de programas de prevenção baseadas em evidências (*Blueprints* e *Xchange*). O *Unplugged*, que se tornou o *Tamojunto 2.0* no Brasil, é um programa escolar universal de 12 aulas para prevenção do uso de substâncias, destinado a adolescentes de 12 a 14 anos. É um programa interativo com múltiplos componentes, incluindo treinamento de habilidades para a vida, crenças normativas e informações sobre drogas ¹⁶. Avaliações anteriores do programa *Unplugged* na Europa revelaram sua eficácia na redução de episódios de embriaguez e consumo de drogas entre adolescentes europeus e em retardar o início do uso de álcool entre adolescentes brasileiros ¹⁷. O SFP 10-14, denominado Famílias Fortes (FF) no Brasil, é um programa de treinamento de habilidades familiares destinado a famílias com jovens de 10 a 14 anos, que aborda fatores de risco e proteção familiares. Trata-se de um programa universal de sete semanas destinado, simultaneamente, aos jovens e seus pais, com eficácia comprovada na redução do abuso de álcool e drogas e outros comportamentos de risco em estudos internacionais realizados com famílias de alto risco e com a população geral ^{18–20}. Recentemente, FF passou por uma avaliação formativa para criar uma versão on-line e adaptada da intervenção para a população brasileira.

Ao longo da última década, os programas Tamojunto e FF passaram por processo de adaptação cultural e avaliações de efeito. Após ter sido demonstrando seu potencial de efetividade no contexto brasileiro, esses programas deveriam ser disseminados pelos municípios com o apoio do governo federal como política pública. No entanto, apesar de altamente promissores no cenário nacional, a maioria dos programas foi descontinuada nos municípios onde foram implantados inicialmente. Três razões principais parecem ter contribuído para a descontinuidade dos programas: 1) falta de “*know-how*” para efetivamente implementar e sustentar esses programas baseados em evidências; 2) falta de envolvimento dos atores locais no processo de adaptação e implementação das intervenções para apoiar a iniciativa governamental; e 3) falta de uma abordagem multicomponente e intersetorial que envolvesse simultaneamente educação, saúde e ambiente e outros setores da comunidade em uma mesma intervenção ^{21,22}.

Embora a eficácia de intervenções preventivas para reduzir o uso de álcool já vêm sendo avaliadas há muito tempo, pouco se sabe sobre como implementá-las, disseminá-las e sustentá-las em diferentes cenários. Nesse contexto, a “pesquisa de implementação” tem sido cada vez mais reconhecida entre pesquisadores e gestores de saúde pública, uma vez que aborda os desafios envolvidos na implementação de intervenções baseadas em evidências em situações do mundo real. A saúde pública global parece estar mudando o foco da simples busca por evidência da eficácia de intervenções para a tradução dessas evidências científicas para a ação no cotidiano dos serviços de saúde ²³. O engajamento dos atores locais, também chamados como partes interessadas, tem sido visto como uma peça-chave para preencher a lacuna entre as evidências científicas e a prática. Há evidências que sugerem que o envolvimento das partes interessadas (como implementadores, profissionais, potenciais beneficiários e outros membros da comunidade direta ou indiretamente impactados pela intervenção), em todo o processo de implementação de novas iniciativas, aumenta a probabilidade de sucesso em atender às necessidades da comunidade e, assim, alcançar mais efetividade e sustentabilidade ^{24,25}. Outro aspecto que tem sido visto como uma peça-chave para preencher a lacuna entre pesquisa e prática é aplicação de estratégias de implementação associadas a intervenção, que auxiliem na viabilização da implementação ²⁶. Através da compreensão dos determinantes que facilitam ou impedem a implementação de determinada intervenção é possível desenvolver estratégias de implementação adequadas para cada contexto com fim de aumentar a adoção dessas intervenções no dia a dia dos serviços ²⁷. Embora a utilidade da “pesquisa em implementação” tenha sido demonstrada, ainda há poucas equipes de pesquisa (especialmente em países de baixa e média renda) preparadas para lidar com essa desafiadora tarefa de envolver os principais atores da comunidade na implementação de intervenções baseadas em evidências que respondam as necessidades locais e sejam viáveis de serem implementadas no cotidiano dos serviços públicos

²⁸.

As primeiras experiências brasileiras que envolveram a disseminação de programas de prevenção ao uso de álcool não foram realizadas com a noção do engajamento comunitário do

início ao fim, principalmente, foram implementadas sem conexão e de forma independente (cada componente isolado e em municípios diferentes) e sem estratégias de implementação. A experiência de implementação de intervenções comunitárias multicomponentes bem-sucedidas tem sido descrita em alguns países desenvolvidos, e é sempre baseada na cocriação de um modelo que envolve atores locais e pesquisadores ¹³. Uma das intervenções mais reconhecidas mundialmente é chamado de Modelo Islandês de Prevenção, que é conhecida por ser uma ferramenta de prevenção primária do uso de substâncias em que o ingrediente principal é a colaboração por meio do envolvimento da comunidade, envolvimento da família e da escola e desenvolvimento pró-social positivo da juventude ²⁹. No entanto, nem esse nem nenhum outro modelo pode ser diretamente emulado no Brasil, uma vez que foram implementados em ambientes com diferentes políticas de álcool e níveis de aplicação da lei, maiores recursos humanos e financeiros e maiores níveis de prontidão para qualquer ação comunitária. No entanto, sua teoria pode ser adaptada ao Brasil e o modelo recriado a partir da realidade local. Portanto, há uma lacuna a ser preenchida nas políticas públicas brasileiras de prevenção do uso de álcool: a implementação de uma intervenção multicomponente, de base comunitária, que possa integrar e viabilizar a implementação dos programas existentes, já adaptados no Brasil, avaliados e ainda não plenamente disseminados, de forma a integrá-los com estratégias ambientais de prevenção baseadas em evidências.

As principais questões (mas não limitadas a) que este estudo pretende responder são: como integrar dois programas efetivos existentes no Brasil com estratégias ambientais par o desenvolvimento de uma intervenção multicomponente comunitária viável e aceitável ao contexto local? Como pode uma intervenção multicomponente ser efetivamente executada cidades pequenas? Como atingir a população-alvo? Como garantir o envolvimento dos atores locais na implementação da intervenção e garantir que ela se torne, no futuro, uma política pública municipal? Qual é o nível de prontidão da comunidade e como melhorá-lo? Quais são as normas sociais da comunidade que podem impactar o sucesso da intervenção? Como os fatores contextuais influenciam o fracasso da implementação e como eles podem ser modificados? Quais são as estratégias de implementação que podem auxiliar a viabilizar a adoção e sustentabilidade da intervenção? Como sustentar e ampliar a intervenção em cada comunidade? A intervenção é eficaz? Há consequências não intencionais da intervenção? Em que condições funciona a intervenção? Como poderia a execução da intervenção ser mais equitativa em contextos onde os recursos financeiros e humanos são baixos? Qual é o impacto em questões étnicas, socioeconômicas e de gênero?

Objetivos

Primário

Colocar evidências em ação, avaliando o processo de implementação de uma intervenção multicomponente de base comunitária, que integre um programa escolar e um programa de familiar, impulsionados por estratégias ambientais, para prevenir o uso de álcool entre adolescentes.

Secundário

- ✓ Estruturar uma intervenção multicomponente de base comunitária que inclua uma parceria com as partes interessadas, com o objetivo de adquirir o know-how necessário para a implementação.
- ✓ Avaliar a efetividade (efeito no mundo real) da intervenção em retardar o início do uso de álcool e do consumo nocivo entre adolescentes, por meio de um ensaio híbrido.
- ✓ Avaliar os resultados do processo de implementação (através da estrutura RE-AIM), definindo como melhorar a implementação, disseminação e inclusão da intervenção como política pública.
- ✓ Abordar o acesso, a aceitação e a efetividade da intervenção de acordo com o status socioeconômico, etnia e gênero, e desenvolver estratégias para reduzir as iniquidades.
- ✓ Fornecer evidências e recomendações para políticas locais e nacionais, propondo um modelo que melhor sustente a disseminação em longo prazo e amplie as intervenções para prevenir o álcool entre adolescentes.
- ✓ Avançar as políticas locais preventivas de álcool, melhorando a capacidade dos municípios para pesquisa de implementação, harmonização de dados e engajamento das partes interessadas na prevenção do uso de álcool pelos adolescentes.
- ✓ Construir uma equipe multidisciplinar, intercultural e colaborativa para melhorar a capacitação e as iniquidades relacionadas à implementação de programas de prevenção do uso de álcool.

Metodologia

Conduziremos um projeto de pesquisa de implementação baseado em um design híbrido de efetividade e implementação, orientado pelo ciclo da OMS para a pesquisa de implementação²². Avaliaremos a efetividade e o processo de implementação de uma intervenção multissetorial e multicomponente baseada na comunidade para prevenir o uso de álcool entre adolescentes com base em três componentes: programa escolar (alunos – Tamojuntó 2.0), programa familiar (pais – Famílias Fortes) e estratégias ambientais (comunidade – por exemplo, imposição do controle da venda de álcool para menores, ambientes sem álcool para adolescentes e campanhas na mídia). A estratégia ambiental será escolhida junto com as partes interessadas para que melhor atenda às necessidades locais. Considerando o programa escolar serão incluídos no estudo os adolescentes que estejam cursando o 7º e 8º ano do ensino fundamental nas escolas públicas das cidades alocadas no grupo intervenção. Para o programa familiar serão incluídos jovens de 10 a 14 anos cujas famílias estejam vinculadas aos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) das cidades alocadas no grupo intervenção. Para as estratégias ambientais, como o controle da venda de álcool para menores, ambientes sem álcool para adolescentes e campanhas na mídia serão incluídos todos os jovens de 12 a 18 anos das cidades alocadas no grupo intervenção, já que se trata de uma estratégia global na cidade.

Dois municípios receberão a intervenção multicomponente em cada localidade, enquanto os

outros dois municípios, com características socioeconômicas semelhantes, servirão como grupo controle. Selecionaremos cidades de pequeno porte para este projeto, considerando que a necessidade de viabilizar o envolvimento de vários setores da comunidade no processo de cocriação e implementação de uma intervenção comunitária multicomponente. Até a data desta submissão, o município que foi alocado para fazer parte do grupo intervenção é Cordeirópolis. O município alocado para fazer parte do grupo controle é Itacemópolis. Outros municípios do estado de São Paulo estão sendo contactados e em fase de pactuação. As avaliações serão realizadas em todas as escolas públicas de ensino fundamental II e em todos os Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) das cidades envolvidas no estudo, após consentimento da Secretaria de Educação e de Assistência Social.

O estudo adotará uma abordagem de métodos mistos (quantitativa e qualitativa), cujos desfechos avaliados serão baseados no modelo RE-AIM: *reach* (alcance), *effectiveness* (efetividade), *adoption* (adoção), *implementation* (implementação: dose, fidelidade, viabilidade, aceitabilidade, adequação e validade social) e *maintenance* (sustentabilidade) ³⁰. Esse é um modelo conceitual que tem como objetivo orientar pesquisadores e profissionais no desenvolvimento de indicadores em vários estágios do processo de implementação de uma intervenção. Além desses desfechos principais, em cada fase do estudo, serão coletados dados (qualitativos e quantitativos) referentes às medidas intermediárias para o processo de implementação da intervenção, tais como: prontidão para mudança, necessidades de saúde da comunidade, resultados desejados da intervenção e determinantes subjacentes do consumo de álcool por adolescentes; crenças e autoeficácia na implementação de práticas baseadas em evidências; prontidão para mudanças; crenças normativas e aceitabilidade do uso de álcool pela comunidade.

A aplicação dos programas da intervenção é presencial, porém a coleta de dados ocorrerá no ambiente virtual, através de links para acesso online. Os pesquisadores irão disponibilizar dispositivos móveis para que os participantes possam acessar esses links e preenchê-los. Os pesquisadores, sem a presença dos implementadores, acompanharão a coleta e estarão disponíveis para orientar o preenchimento dos questionários e sanar eventuais dúvidas. Os termos de assentimento dos estudantes serão disponibilizados no próprio link. No entanto, os termos de consentimento livre-esclarecido dos pais destes adolescentes, autorizando sua participação, serão em formato físico, já que serão enviados para a casa.

Plano de Pesquisa

O estudo será orientado pela pesquisa participativa de base comunitária (CBPR), que é utilizada quando o objetivo é priorizar o engajamento e o empoderamento dos *stakeholders*. O objetivo é estabelecer relações de confiança com poder compartilhado, com o objetivo de potencializar forças e recursos para atender às necessidades da comunidade com soluções desenvolvidas dentro de um processo de cocriação. A CBPR tem a capacidade de aumentar o impacto das intervenções ³¹. O processo de pesquisa de implementação seguirá o ciclo de pesquisa de implementação proposto pela OMS que é dividido em quatro fases: (1) identificação de políticas

e intervenções baseadas em evidências, (2) adaptação da intervenção, (3) implementação e avaliação da intervenção e (4) disseminação ²⁸. Todas as fases envolvem os dois municípios de intervenção, enquanto apenas a fase 3 envolve os dois municípios do grupo controle. Um resumo das atividades, fonte de dados e amostra para todas as fases é apresentado na **tabela 1**.

As duas cidades que compõe o grupo controle participarão do estudo apenas na fase 3 (Implementação e avaliação da intervenção), onde serão coletados os dados antes da implementação da intervenção e duas vezes após a implementação da intervenção (6 e 12 meses após a coleta basal). As cidades do grupo intervenção serão responsáveis por indicar uma cidade para compor o grupo controle que tenha características similares em termos de indicadores socioeconômicos. As coletas de dados no grupo controle ocorrerão com a mesma população alvo e nos mesmos locais que nas cidades do grupo intervenção: todos os estudantes de 8º ano das escolas públicas de ensino fundamental da cidade (aproximadamente 800 estudantes) e famílias (um responsável e um jovem) com pelo menos 1 filho com idade entre 10 e 14 anos cadastrados nos Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) (aproximadamente 200 famílias). Após o término do estudo, caso o conjunto de intervenções seja considerada efetiva ela será ofertada as cidades do grupo controle.

Além disso, todos processos do estudo (descritos a seguir) ocorrerão de forma independente e concomitante nas duas cidades-intervenção.

Fase 1 - Identificando políticas e intervenções baseadas em evidências que são apropriadas ao seu contexto local

Análise da situação

O primeiro passo será estabelecer um grupo chave de partes interessadas que inclua representantes de todos os grupos que estarão envolvidos no desenvolvimento, disseminação e futura ampliação da intervenção por meio de uma ferramenta de mapeamento de stakeholders, que visa determinar os vínculos entre diferentes partes interessadas, seus objetivos e recursos, e seu nível de comprometimento, influência e responsabilidades no projeto ³². O mapeamento permitirá a identificação de representantes de adolescentes, professores, pais, gestores públicos, profissionais de saúde, sociedade civil e formuladores de políticas. Por se tratar de uma intervenção multissetorial, garantiremos a inclusão de representantes de pelo menos quatro setores públicos para permitir a sustentabilidade futura: saúde, educação, assistência social e aplicação da lei. Uma matriz de mapeamento de stakeholders define um grupo ótimo de stakeholders e garantirá que o estudo reflita as necessidades e os valores daqueles que o grupo representa (ANEXO 1). O instrumento de mapeamento será preenchido por stakeholders indicados pela prefeitura e permitirá identificarmos os stakeholders com perfil para fazerem parte de um comitê gestor que estará envolvido no projeto de quatro anos como atores-chave.

A segunda etapa no processo de análise da situação é a avaliação das necessidades, que é um processo de coleta de informações para definir as necessidades e crenças da comunidade sobre o álcool e uma oportunidade de envolver as partes interessadas para colaborar no projeto. Coletaremos dados quantitativos através de questionário (ANEXO 2) de uma amostra dos atores

que estarão envolvidos na implementação e como beneficiários deste projeto, como estudantes, suas famílias, sociedade civil e representantes do governo. Além dos dados quantitativos, serão realizadas entrevistas qualitativas e grupos focais com esses mesmos atores (ANEXO 3). Essa avaliação inicial, que ocorre antes de qualquer intervenção, destina-se a coletar dados sobre crenças relacionadas às práticas baseadas em evidências, autoeficácia no uso de ações baseadas em evidências para prevenir o uso de álcool, crenças normativas e percepção de aceitabilidade/acesso em relação ao uso de álcool por adolescentes, prontidão da comunidade para a mudança, intervenções preventivas ao uso de álcool já implementadas na comunidade e barreiras encontradas para implementação dessas intervenções preventivas. Através dos grupos focais e entrevistas, além dos desfechos acima mencionados, também serão coletadas informações adicionais sobre avaliação das necessidades de saúde da comunidade, e resultados desejados da intervenção. Ao final dessa etapa, espera-se alcançar o seguinte: 1. ter garantido o engajamento das partes interessadas em contribuir construtivamente para a implementação do projeto, 2. ter verificado a necessidade de intervenção em relação ao uso de álcool, e 3. ter identificado as necessidades de saúde da comunidade, os resultados desejados e os determinantes subjacentes do consumo de álcool pelos adolescentes.

Síntese do conhecimento

Tendo obtido uma visão clara da situação em relação ao uso de álcool pela comunidade, passaremos para a etapa de síntese do conhecimento. Nesta etapa, as partes interessadas selecionadas e a equipe de pesquisadores realizarão uma síntese formal de evidências sobre potenciais intervenções baseadas em evidências disponíveis no Brasil por meio de oficinas participativas que serão conduzidas pelos pesquisadores. O principal objetivo desta etapa é tomar uma decisão informada sobre as intervenções (escolar, familiar e ambiental) que irão compor a intervenção multicomponente através de uma abordagem de pesquisa participativa. Os pacotes de intervenção devem ser mais adequados ao perfil dos fatores de risco e à prontidão para mudança de cada município ou distrito. A intervenção comunitária multicomponente envolverá múltiplos setores da comunidade (como saúde, família, educação, meio ambiente e social) e considerará os programas escolares e familiares baseados em evidências disponíveis no Brasil (#Tamojunto e Famílias Fortes) e as estratégias ambientais para prevenção ao uso de álcool com efetividade internacional comprovada. A escolha das estratégias ambientais a serem implementadas irá de basear em estudos internacionais uma vez que não existem evidências nacionais sobre esse tipo de intervenção.

Capacitação/Treinamento

Para facilitar esta tradução do conhecimento, proporcionaremos às partes interessadas formação em ciência da prevenção e intervenções baseadas em evidências, oferecendo uma versão culturalmente adaptada dos módulos básicos do Currículo Europeu de Prevenção (EUPC) às principais partes interessadas, em particular tomadores de decisões, formadores de opinião e políticos em cada município/distrito. A adaptação será realizada com a assistência da Sociedade Europeia de Pesquisa em Prevenção (EUSPR), em parceria com o Observatório Europeu da Droga e da

Toxicodependência (OEDT) e através de reuniões presenciais ³³. Também avaliaremos o treinamento por meio de questionários de autopreenchimento que serão preenchidos pelas partes interessadas da comunidade que participarem dessa capacitação (ANEXO 4).

Fase 2- Adaptação da intervenção

Essa fase envolve a avaliação da necessidade da adaptação dos programas selecionados que constituirão a intervenção multicomponente e a seleção de uma (ou mais) estratégias de implementação que serão implementadas junto com as intervenções com vistas a vencer as principais barreiras de implementação locais identificadas pelos stakeholders na avaliação de necessidades ³⁴. Nessa fase, o comitê de stakeholders e uma equipe de especialistas identificarão os componentes da intervenção que requerem adaptação com base na população-alvo, sem comprometer os componentes centrais da intervenção. Nesta etapa de adaptação entendemos que não será necessário realizar um estudo piloto, uma vez que os programas baseados em evidência disponíveis no Brasil (citados na introdução deste projeto), já passaram por processo de adaptação cultural e se mostraram efetivos no contexto brasileiro. O foco é pensar em formas de viabilizar a implementação dos programas associando-os a estratégias de implementação, já que a grande lacuna é a descontinuidade dos programas nas escolas. Esse processo será realizado através de workshops que serão guiados pela CBPR que é usado para estimular o engajamento e o empoderamento das partes interessadas, potencializando forças e recursos para atender às necessidades locais através do processo de co-criação.

Fase 3 - Implementação e avaliação da intervenção

Na terceira fase, será realizado um estudo híbrido tipo II ^{35,36} para avaliar a efetividade e implementação da versão adaptada da intervenção multicomponente para prevenção do uso de álcool por adolescentes. Esse teste envolverá quatro cidades brasileiras (duas cidades receberão as intervenções enquanto as outras duas atuarão como controle). Os resultados da avaliação serão coletados baseados no modelo RE-AIM que integra desfechos de efetividade e implementação: alcance, efetividade, adoção, implementação (dose, fidelidade, viabilidade, aceitabilidade, adequação e validade social) e sustentabilidade ³⁰.

A avaliação sobre a efetividade da intervenção será realizada através de questionário de autopreenchimento com os beneficiários da intervenção e envolverá uma coleta de dados pré-teste e duas coletas de dados pós-teste nas cidades intervenção e controle simultaneamente (ANEXO 5). Esta é a única fase em que as cidades-controle estão envolvidas. O desfecho primário da avaliação de efetividade é retardar o início do primeiro uso de álcool (experimentação) e a frequência do uso (último ano e mês). Também serão avaliados os mediadores específicos dos efeitos de todos os componentes das intervenções selecionadas, como crenças normativas, capacidade de tomada de decisão, informação sobre álcool, habilidades parentais, entre outros. Além disso, avaliaremos os potenciais moderadores do efeito da intervenção, com ênfase em gênero, etnia e desigualdades de nível socioeconômico.

Os desfechos relativos ao processo de implementação (alcance, adoção, viabilidade, aceitabilidade, adequação e manutenção) serão coletados através de questionários de auto-

preenchimento (ANEXO 6) e entrevistas com os facilitadores da intervenção (ANEXO 7), assim como grupos focais realizados com os beneficiários da intervenção (ANEXO 8). A fidelidade e a dose da implementação serão avaliadas por meio de observações dos pesquisadores, bem como formulários que os facilitadores da implementação preencherão após cada uma das seções de intervenção aos moldes de estudos anteriores ^{21,37}.

Fase 4 – Disseminação

Na fase final, criaremos um protocolo com informações sobre os recursos necessários a serem mobilizados para ampliar e sustentar essa intervenção multicomponente baseada na comunidade, descrevendo como o conhecimento será traduzido e trocado efetivamente na comunidade. Nesta fase, conduziremos workshops para entender suas visões sobre manutenção, capacidade e recursos para ampliar a intervenção multicomponente. Os indicadores e estratégias de sustentabilidade para scale-up dependerão de uma co-construção com os stakeholders, uma vez que as redes de implementação e as relações sociais entre eles variam em cada cidade. A redação deste protocolo será uma produção em grupo, uma vez que é fundamental que os stakeholders sejam os protagonistas, pois serão responsáveis por esse processo final, incluindo a divulgação a longo prazo da intervenção. Seria um diferencial importante se, nessa fase, os legisladores das cidades estivessem convencidos de que tal intervenção comunitária multicomponente deveria se tornar política pública. Esta fase pode ser a mais desafiadora, pois seu sucesso dependerá do sucesso das fases anteriores. Dependerá também da capacidade de pensamento extrapolativo das partes interessadas, uma vez que a expansão e a divulgação são sempre a fase mais difícil de um processo de implementação. O segundo produto dessa fase é o desenvolvimento de um guia que descreve todas as etapas do estudo e um protocolo que relata todos os procedimentos que foram realizados durante o estudo para permitir a replicação em outras cidades semelhantes. O guia será impresso e enviado aos principais representantes de cidades da mesma região e com as mesmas características das cidades de intervenção no que se refere à abordagem do uso de álcool por adolescentes. Ao final de todas as fases do ciclo de pesquisa de implementação, será realizada uma avaliação quantitativa com as partes interessadas, utilizando as mesmas medidas (crenças e autoeficácia na implementação de práticas baseadas em evidências, crenças normativas e percepções de risco em relação ao uso de álcool por adolescentes) que as utilizadas na primeira fase do projeto. Pretende-se avaliar se todo o processo de implementação muda a percepção das partes interessadas em relação à implementação de intervenções baseadas em evidências e a importância relacionada à prevenção do uso de álcool por adolescentes.

Engajamento de stakeholders

Identificaremos as principais partes interessadas por meio do procedimento de mapeamento (descrito na fase 1 da estrutura da OMS) e as envolveremos em todas as fases de pesquisa de implementação (conforme mostrado na tabela 1). É fundamental destacar que planejamos realizar pelo menos um workshop por semestre. Além disso, pretendemos usar outras formas de contato mais frequentes (como e-mail, mensagens de grupo de WhatsApp e reuniões online) para manter

os stakeholders engajados no projeto. A ideia é criar um processo decisório compartilhado e fortalecer a relação entre pesquisadores e stakeholders, para mostrar que estes últimos são parte ativa de todo o processo como cocriadores da intervenção ³⁸. Esse relacionamento estreito com as principais partes interessadas pode melhorar a pesquisa de implementação, fornecendo os meios de navegar por ambientes sociais, econômicos, culturais e políticos complexos da comunidade local. O engajamento das partes interessadas preencherá a lacuna entre a pesquisa e a prática, ajudando a garantir a relevância do projeto para as comunidades locais, bem como sua sustentabilidade ³⁹.

Governança e ética

Garantia de Proteção dos Sujeitos Humanos. Trata-se de um estudo de intervenção de baixo risco. Todo o projeto será submetido à análise inicial e contínua pelo Comitê de Ética (CEP) da Universidade Federal de São Paulo. O CEP pode ser contatado para dúvidas, preocupações ou reclamações de qualquer participante. O IP notificará o CEP imediatamente sobre quaisquer alterações propostas no estudo, e nenhuma alteração será iniciada sem a revisão e aprovação do CEP. **Sigilo do respondente.** O consentimento informado será obtido de todos os participantes antes do início do estudo. Para maximizar a confidencialidade e a segurança dos dados, empregaremos um método que já usamos com sucesso anteriormente em estudos semelhantes. Os dados pessoais dos participantes não estarão no mesmo conjunto de dados que suas respostas. A documentação do estudo será mantida em arquivos trancados nos escritórios do supervisor de campo e do IP local. Cópias do áudio e transcrição integral das entrevistas e questionários serão salvas em discos rígidos de computadores protegidos por senha e na conta do Google Drive da Unifesp. Todos os dados serão copiados no final de cada dia. Todos os identificadores serão mantidos em um arquivo separado que será removido do arquivo principal usado para análises. Apenas PIs e co-I terão acesso às senhas. **Consentimento informado.** Os participantes serão informados especificamente de que a participação é voluntária e que podem desistir durante o estudo, se assim decidirem. Caso concordem em participar, será solicitado o aceite no termo de consentimento livre e esclarecido disponibilizado de forma online. Os pais ou responsáveis legais do adolescente também serão esclarecidos sobre a natureza do estudo, receberão um termo de consentimento livre e esclarecido de forma online para registrar o aceite. Uma vez consentido pelo cuidador principal, o adolescente será informado sobre a natureza do estudo e convidado a participar. Qualquer adolescente que não queira participar será excluído do estudo. Importante ressaltar que todos esses procedimentos foram previamente aprovados pela CEP em estudos semelhantes do nosso grupo. **Propriedade** dos dados: os dados serão de propriedade dos pesquisadores, agências de fomento e universidades envolvidas no estudo. O uso de dados por terceiros será permitido mediante justificativa e concordância com as IPs. **Decisões:** Impasses e obstáculos de dados serão discutidos entre PIs, co-I e comitê de stakeholders.

Análise

Análise qualitativa dos dados

Os dados serão primeiramente analisados de forma independente para cada país, no entanto, cada análise utilizará a mesma estratégia: 1) transcrição literal; 2) codificação; e 3) análise temática, com triangulação dos dados para cada etapa (entrevista em profundidade, grupos focais, formulários de fidelidade e observações). A análise temática ⁴⁰ será realizada por meio de codificação axial, na qual geramos, *a priori*, categorias analíticas com base nos tópicos dos guias de entrevista e, posteriormente, vinculamos essas categorias a outras subcategorias, seguindo as linhas de suas propriedades e dimensões. A análise qualitativa será realizada utilizando o NVIVO, a partir de técnicas de análise temática existentes para identificar indutivamente metatemas, aqui definidos como temas que ocorrem entre culturas. A análise temática, per se, amplamente utilizada em pesquisas qualitativas e de métodos mistos, ainda não foi bem adaptada a desenhos qualitativos transculturais. A identificação de metatemas em pesquisas transculturais é importante porque os metatemas permitem que os pesquisadores usem comparações sistemáticas para identificar padrões significativos em conjuntos de dados transculturais e descrever esses padrões de maneiras ricas e contextualmente específicas ⁴¹. Inicialmente, haverá triangulação das diferentes fontes de dados qualitativos. Os dados qualitativos e quantitativos também serão triangulados, porém em um momento posterior, conforme descrito a seguir.

Análise quantitativa dos dados

Estatísticas descritivas serão reportadas para itens quantitativos da pesquisa que estejam relacionados à análise situacional e aos desfechos de implementação. Em relação aos desfechos do estudo híbrido, relacionados efetividade do programa na frequência de uso de álcool e iniciação ao álcool (três pontos no tempo, fase 3 do estudo), faremos um *teste a priori* usando um modelo linear misto generalizado (GLMM), que é uma extensão do modelo linear generalizado (GLM) no qual o preditor linear contém efeitos aleatórios além dos efeitos fixos usuais ⁴². Adicionalmente, a modelagem de equações estruturais será aplicada utilizando dois modelos principais: análise de mediação sob o paradigma da intenção de tratar, com uma versão inovadora que considera a adesão ao programa *Complier Average Causal Effect* (CACE)⁴³. Para o CACE, utilizaremos uma medida de adesão ao programa avaliada por meio de formulários de fidelidade preenchidos pelos instrutores. O mecanismo de dados faltantes será avaliado quanto às suas suposições antes de qualquer implementação analítica. No entanto, com base em análises anteriores, acreditamos que *missing-at-random* (faltar ao acaso) e *missing-not-at-random* (não faltar ao acaso) estão mais relacionados ao contexto de uso de álcool e drogas. Portanto, modelos de máxima verossimilhança e seleção serão utilizados e comparados em termos de seus efeitos.

Triangulação de análises qualitativas e quantitativas de dados

Utilizaremos o *embedded correlational model* (modelo correlacional embutido) proposto por Creswell ⁴⁴. Este é um desenho de método misto no qual um conjunto de dados desempenha um papel secundário de suporte em um estudo baseado principalmente no outro tipo de dados. A premissa é que o conjunto de dados primário não é suficiente para fornecer todas as respostas. No nosso caso, os dados primários são dados qualitativos de entrevistas, grupos focais, formulários de fidelidade e observações. O segundo conjunto de dados será gerado durante o

ensaio híbrido que será usado para completar as respostas às nossas perguntas de pesquisa e explicar os resultados para completar um desenho de pesquisa de implementação integrada.

Sustentabilidade, disseminação e impacto potencial

Pretende-se (1) fornecer evidências e um processo estruturado para a implementação de uma intervenção multicomponente de base comunitária no estado de São Paulo; (2) melhorar a capacidade local para a disseminação e monitoramento dos programas de prevenção entregues como política pública municipal/distrital; (3) informar os formuladores de políticas, tomadores de decisão, operadores de programas e outros que visam entender como melhorar a disseminação de intervenções complexas; (4) criar um protocolo para capacitar cidades pequenas de São Paulo sobre como implementar estratégias para disseminar intervenções preventivas semelhantes para retardar o início e o uso de álcool entre adolescentes, preenchendo a lacuna de "know-how" na implementação de intervenções multicomponentes e baseadas em evidências; e (5) contribuir, a longo prazo, para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3.4 das Nações Unidas para reduzir a mortalidade prematura por DCNT atribuível ao uso de álcool, que hoje representa 3 milhões de mortes evitáveis anualmente.

Tabela 1: Síntese dos procedimentos do estudo

Eatapa	Atividades	Desfechos/Medidas	Amostra estimada*	Instrumentos
Fase 1 - Identificação de intervenções baseadas em evidências			<i>Os números finais dependerão das primeiras reuniões com o município para definir o universo</i>	
Análise da situação/Avaliação de necessidades	Coleta de dados através de questionário de mapeamento de stakeholders	Objetivos, nível de comprometimento, influência e responsabilidades das partes interessadas no projeto e em suas respectivas instituições.	Não predeterminado	Formulário de auto-preenchimento baseado no instrumento de mapeamento de stakeholders ³² (ANEXO1).
	Coleta de dados através de questionários preenchidos pelos atores-chave potencialmente envolvidos no estudo	Crenças relacionadas às práticas baseadas em evidências, autoeficácia no uso de ações baseadas em evidências para prevenir o uso de álcool, crenças normativas e percepção de aceitabilidade/acesso em relação ao uso de álcool por adolescentes, prontidão da comunidade para a mudança, intervenções preventivas ao uso de álcool já implementadas na comunidade e barreiras encontradas para implementação dessas intervenções preventivas	500 alunos, 500 pais e 100 outros atores-chave interessados indicados pelas prefeituras locais	Questionário de auto-preenchimento (ANEXO 2) desenvolvido baseado em: Ferramenta de capacitação dos formuladores de políticas ⁴⁵ Escala de atitude e autoeficácia da prática baseada em evidências ^{39,46,47} Ferramenta de prontidão da comunidade para mudar ⁴⁸⁻⁵⁰ Crenças normativas e percepção de risco do uso de álcool ⁴⁹ Acessibilidade percebida ao álcool ¹³ .
	Coleta de dados através de entrevistas qualitativas com os atores-chave potencialmente envolvidos no estudo	Além de aprofundar os desfechos coletados nos questionários de auto-preenchimento também serão coletados nformações	20 entrevistas 7 grupos focais com 10 participantes cada (adolescentes, professores, pais, servidores públicos, sociedade civil, profissionais de saúde e	Roteiro de entrevista e grupo focal baseado nos mesmos instrumentos utilizados no questionário de auto-preenchimento e no guia de implementação da OMS ²⁸ (ANEXO 3).

	Coleta de dados através de grupos focais com os atores-chave potencialmente envolvidos no estudo	adicionais sobre avaliação das necessidades de saúde da comunidade.	formuladores de políticas).	
Treinamento em ciência da prevenção baseada em evidências	Coleta de dados através de questionário Pré e pós-teste aplicado aos stakeholders participantes do curso	Conhecimento geral da ciência da prevenção e satisfação geral com o treinamento.	Pré e pós teste com os participantes 30/30	Questionário de Auto-preenchimento desenvolvido pelo desenvolvedores do EUPC (ANEXO 4).
Síntese do conhecimento / Co-criação do multicomponente intervenção	Workshop com stakeholders	Desenvolvimento da intervenção a partir da síntese integrada de conhecimentos	Comitê de gestor de stakeholders	Roteiro para condução do workshop será desenvolvido com base no guia de implementação da OMS ²² .
Fase 2- Adaptação da intervenção				
Avaliação da necessidade da adaptação da intervenção multicomponente e seleção de estratégias de implementação	Workshops com os stakeholders	Identificação dos elementos que precisam adaptados e escolha das estratégias de implementação	Comitê de gestor de stakeholders	Roteiro para condução do workshop será desenvolvido com base no guia de implementação da OMS ²² ..

Fase 3 - Implementação e avaliação da intervenção				
Treinamento	Treinamento dos facilitadores que irão implementar as intervenções (escola, família e ambiental)		Todos os facilitadores que irão implementar a intervenção	Treinamento baseado nos protocolos dos desenvolvedores dos programas
Coleta de dados da Linha de base do ensaio híbrido	Coleta de dados através de questionários de eficácia para os beneficiários pretendidos do projeto de pesquisa	Uso de álcool por adolescentes, mediadores e moderadores do efeito da intervenção multicomponente	800 alunos – todos os alunos na faixa etária de 12 a 14 anos 200 pais em cada onda.	Questionário de autopreenchimento do efeito de intervenção baseado em instrumento #Tamojunto e Famílias Fortes ⁵² (ANEXO 5).
Coleta de dados da segunda onda do ensaio	Coleta de dados através de questionários de eficácia para os beneficiários pretendidos do projeto de pesquisa			
Coleta de dados da terceira onda ensaio	Coleta de dados através de questionários de eficácia para os beneficiários pretendidos do projeto de pesquisa			
Coleta de dados sobre o processo de implementação	Coleta de dados através de questionários de avaliação de processo para os implementadores da intervenção	Alcance, Adoção, Viabilidade, Aceitabilidade, Adequação, Sustentabilidade, Validade social.	Questionários a todos que implementaram a intervenção	Questionários e roteiro de entrevista baseados na ferramenta de planejamento RE-AIM ^{51,53} (ANEXOS 6-8).
	Coleta de dados através de entrevistas com os implementadores da intervenção		30 entrevistas com uma subamostra dos implementadores da intervenção	
	Coleta de dados através de grupos focais com os beneficiários da intervenção		7 grupos focais com 10 participantes cada	
Oficina	Workshop com stakeholders	Para engajamento e fomento de um forte relacionamento com stakeholders	Comitê de gestor de stakeholders	Roteiro para condução do workshop será desenvolvido com base no guia de implementação da OMS ²² .-
Fase 4 - Aumento de escala				

Criando um protocolo com informações para estratégia de expansão	Workshop com stakeholders	Capacidade e recursos para aumentar e sustentar	Comitê de gestor de stakeholders	Roteiro para condução do workshop será desenvolvido com base no guia de implementação da OMS ²² .
Criando um guia de disseminação	Workshop com stakeholders	Redação do guia	-	-
Avaliação final	Coleta de dados através de questionários - todos os atores envolvidos no estudo	Crenças e autoeficácia na implementação de práticas baseadas em evidências, prontidão para mudança, crenças normativas, percepções de risco em relação ao uso de álcool por adolescentes e percepção de acessibilidade ao álcool	500 alunos, 500 pais e 100 interessados (mesmos grupos avaliados na primeira etapa do estudo)	Questionário de auto-preenchimento (ANEXO 2) desenvolvido baseado em: Ferramenta de capacitação dos formuladores de políticas ⁴⁵ Escala de atitude e autoeficácia da prática baseada em evidências ^{39,46,47} Ferramenta de prontidão da comunidade para mudar ⁴⁸⁻⁵⁰ Crenças normativas e percepção de risco do uso de álcool ⁴⁹ Acessibilidade percebida ao álcool ¹³ .

*A amostra estimada se refere a cada uma das cidades onde o estudo será desenvolvido. Destacando que as fases 1, 2 e 4 do estudo só ocorrerão nas duas cidades selecionadas para ser do grupo intervenção e somente a fase 3 que também envolverá as duas cidades selecionadas para serem do grupo controle.

Desafios

A equipe de pesquisa está plenamente ciente da complexidade e dos desafios do presente estudo e já enfrentou vários deles. A primeira diz respeito à incerteza quanto ao nível de prontidão de cada comunidade das cidades que receberão a intervenção. A fase inicial de sensibilização, após a avaliação das necessidades, será crucial. Outra dificuldade que antevemos é a adesão dos pais à intervenção familiar, como tem sido relatado na literatura. Assim, teremos que aumentar significativamente o esforço para garantir a adesão dos pais, com o apoio direto do comitê de stakeholders em cada um dos municípios. Como estamos trabalhando com cidades pequenas esse tipo de apoio aos stakeholders acaba sendo mais efetivo, pois há um nível de integração e interação dentro das comunidades que está ausente nas cidades maiores. Além disso, outra questão importante é o acompanhamento da implantação nas cidades. Embora tenhamos orçado viagens relativamente frequentes às cidades, o fato de os pesquisadores nem sempre estarem nesses locais pode reduzir a qualidade do acompanhamento diário. Para mitigar essa dificuldade, vamos treinar membros das comunidades locais para fazer observações com mais frequência. A comunicação com o comitê de stakeholders ocorrerá semanalmente pelo WhatsApp. As videoconferências via Zoom ocorrerão quinzenalmente. Além disso, prevemos dificuldades na elaboração das estratégias de ampliação e, para o sucesso, teremos que trabalhar por mais de três anos em uma relação positiva com os vereadores e lideranças locais para garantir que se entenda que a implementação a longo prazo depende do modelo que está sendo declarado política pública. Finalmente, vale ressaltar que a pesquisadora principal e sua equipe têm muitos anos de experiência na avaliação de intervenções de larga escala no Brasil, todas oriundas de programas que foram ou se tornaram políticas públicas.

Referências

1. Parry CD, Patra J, Rehm J. Alcohol consumption and non-communicable diseases: epidemiology and policy implications. *Addiction* [Internet]. 2011 Oct;106(10):1718–24. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1360-0443.2011.03605.x>
2. Whiteford HA, Degenhardt L, Rehm J, Baxter AJ, Ferrari AJ, Erskine HE, et al. Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet* [Internet]. 2013 Nov;382(9904):1575–86. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61611-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61611-6)
3. WHO WHO. Noncommunicable diseases [Internet]. 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases#:~:text=These four groups of diseases,of the response to NCDs>
4. Shield KD, Parry C, Rehm J. Chronic Diseases and Conditions Related to Alcohol Use. *Alcohol Research*. 2013;35(2):155–73.
5. WHO WHO. “Best buys” and other recommended interventions for the prevention and control of noncommunicable diseases [Internet]. Vol. 17, World Health Organisation. 2017. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/259232/1/WHO-NMH-NVI-17.9-eng.pdf?ua=1>
6. Kim MJ, Mason WA, Herrenkohl TI, Catalano RF, Toumbourou JW, Hemphill SA. Influence of Early Onset of Alcohol Use on the Development of Adolescent Alcohol Problems: a Longitudinal Binational Study. *Prevention Science* [Internet]. 2017 Jan 3;18(1):1–11. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11121-016-0710-z>
7. IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar PENSE 2019 [Internet]. Rio de Janeiro, RJ:

- IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais; 2021. 162 p. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101852>
8. Bronfenbrenner U. The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1979.
9. Stokols D. Translating Social Ecological Theory into Guidelines for Community Health Promotion. *American Journal of Health Promotion* [Internet]. 1996 Mar 26;10(4):282–98. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.4278/0890-1171-10.4.282>
10. UNODC UNO for DC and CP. International Standards on Drug Use Prevention - Second updated edition [Internet]. Viena: United Nations Office on Drugs and Crime and the World Health Organization; 2018. Available from: http://www.unodc.org/documents/prevention/standards_180412.pdf
11. Stockings E, Bartlem K, Hall A, Hodder R, Gilligan C, Wiggers J, et al. Whole-of-community interventions to reduce population-level harms arising from alcohol and other drug use: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2018 Nov;113(11):1984–2018.
12. Babor TF. Alcohol: No Ordinary Commodity - a summary of the second edition. *Addiction* [Internet]. 2010 May;105(5):769–79. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1360-0443.2010.02945.x>
13. Koning IM, Van der Rijst VG, De Wit JBF, De Kock C. Pre-Intervention Effects of a Community-Based Intervention Targeting Alcohol Use (LEF); The Role of Participatory Research and Publicity. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 Aug 21;18(16):8823. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/16/8823>
14. Viswanathan M, Ammerman A, Garlehner G, Lohr KN, Griffith D, Rhodes S, et al. Community-based participatory research: assessing the evidence. Evidence report/technology assessment (Summary). Vol. 99. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2004.
15. MS M da Saúde. Prevenção ao Uso de Drogas no Brasil: Implantação e avaliação de programas no Brasil. Brasília – DF: Ministério da Saúde/Universidade Federal de São Paulo; 2018. 278 p.
16. Vadrucci S, Vigna-Taglianti FD, van der Kreeft P, Vassara M, Scatigna M, Faggiano F, et al. The theoretical model of the school-based prevention programme Unplugged. *Glob Health Promot* [Internet]. 2016 Dec 9;23(4):49–58. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1757975915579800>
17. Sanchez ZM, Valente JY, Galvão PP, Gubert FA, Melo MHS, Caetano SC, et al. A cluster randomized controlled trial evaluating the effectiveness of the school-based drug prevention program #Tamojunto2.0. *Addiction* [Internet]. 2021 Jan 28;add.15358. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/add.15358>
18. Murta SG, Vinha LG do A, Nobre-Sandoval L de A, Rocha VPS, Duailibe KD, Gomes M do SM, et al. Exploring the short-term effects of the Strengthening Families Program on Brazilian adolescents: a pre-experimental study. *Drugs: Education, Prevention and Policy* [Internet]. 2021 May 4;28(3):267–77. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09687637.2020.1769030>
19. Murta SG, Nobre-Sandoval L, Rocha VPS, Miranda AAV, Duailibe KD, Farias DA, et al. Social Validity of the Strengthening Families Program in Northeastern Brazil: the Voices of Parents, Adolescents, and Facilitators. *Prevention Science* [Internet]. 2020 Oct 16; Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11121-020-01173-9>
20. Allen D, Coombes L, Foxcroft DR. Cultural accommodation of the Strengthening Families Programme 10 – 14 : UK Phase I study. 2007;22(4):547–60.
21. Medeiros PFP, Cruz JI, R. Schneider D, Sanudo A, Sanchez ZM. Process evaluation of the implementation of the Unplugged Program for drug use prevention in Brazilian schools. *Subst Abuse Treat Prev Policy* [Internet]. 2016 Dec 7;11(1):2. Available from: <http://substanceabusepolicy.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13011-015-0047-9>
22. Murta SG, Nobre-sandoval LDA, Pedralho MDS, Nayara T, Tavares G, Eduardo C, et al. Needs assessment for cultural adaptation of Strengthening Families Program (SFP 10-14-UK) in Brazil. 2018;
23. Theobald S, Brandes N, Gyapong M, El-Saharty S, Proctor E, Diaz T, et al. Implementation research: new imperatives and opportunities in global health. *The Lancet* [Internet]. 2018 Nov;392(10160):2214–28. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32205-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32205-0)
24. Goodman MS, Sanders Thompson VL. The science of stakeholder engagement in research:

- classification, implementation, and evaluation. *Transl Behav Med* [Internet]. 2017 Sep 10;7(3):486–91. Available from: <https://academic.oup.com/tbm/article/7/3/486-491/4644893>
25. O'Mara-Eves A, Brunton G, Oliver S, Kavanagh J, Jamal F, Thomas J. The effectiveness of community engagement in public health interventions for disadvantaged groups: a meta-analysis. *BMC Public Health*. 2015 Dec 12;15(1):129.
26. Waltz TJ, Powell BJ, Fernández ME, Abadie B, Damschroder LJ. Choosing implementation strategies to address contextual barriers: diversity in recommendations and future directions. *Implementation Science*. 2019 Dec 29;14(1):42.
27. Smith JD, Li DH, Rafferty MR. The Implementation Research Logic Model: a method for planning, executing, reporting, and synthesizing implementation projects. *Implementation Science*. 2020 Dec 25;15(1):84.
28. WHO. A guide to implementation research in the prevention and control of noncommunicable diseases [Internet]. World Health Organization. 2016. Available from: <http://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.l1868>
29. Sigfusdottir ID, Soriano HE, Mann MJ, Kristjánsson AL. Prevention Is Possible: A Brief History of the Origin and Dissemination of the Icelandic Prevention Model. *Health Promot Pract*. 2020 Jan 16;21(1):58–61.
30. Glasgow RE, Vogt TM, Boles SM. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: The RE-AIM framework. *Am J Public Health*. 1999;89(9):1322–7.
31. Minkler M, Blackwell AG, Thompson M, Tamir HB. Community-Based Participatory Research: Implications for Public Health Funding. *Am J Public Health*. 2003;93(8):1210–3.
32. Mehrizi MHR, Ghasemzadeh F, Molas-Gallart J. Stakeholder mapping as an assessment framework for policy implementation. *Evaluation*. 2009;15(4):427–44.
33. EMCDDA EMC for D and DA. Currículo Europeu de Prevenção: manual para decisores, líderes de opinião e responsáveis políticos no domínio da prevenção do consumo de substâncias com base em evidência científica. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia; 2019. 172.
34. Chen EK, Reid MC, Parker SJ, Pillemer K. Tailoring Evidence-Based Interventions for New Populations. *Eval Health Prof* [Internet]. 2013 Mar 19;36(1):73–92. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0163278712442536>
35. Lane-Fall MB, Curran GM, Beidas RS. Scoping implementation science for the beginner: locating yourself on the “subway line” of translational research. *BMC Med Res Methodol* [Internet]. 2019 Dec 28;19(1):133. Available from: <https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-019-0783-z>
36. Curran GM, Bauer M, Mittman B, Pyne JM, Stetler C. Effectiveness-implementation Hybrid Designs. *Med Care* [Internet]. 2012 Mar;50(3):217–26. Available from: <https://journals.lww.com/00005650-201203000-00005>
37. Gusmoes JD, Garcia-Cerde R, Valente JY, Pinsky I, Sanchez ZM. Implementation fidelity of a Brazilian drug use prevention program and its effect among adolescents: a mixed-methods study. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2022 Nov 1;17(1):71.
38. Boaz A, Hanney S, Borst R, O'Shea A, Kok M. How to engage stakeholders in research: design principles to support improvement. *Health Res Policy Syst* [Internet]. 2018 Dec 11;16(1):60. Available from: <https://health-policy-systems.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12961-018-0337-6>
39. Heikkilä H, Maalouf W, Campello G. The United Nations Office on Drugs and Crime's Efforts to Strengthen a Culture of Prevention in Low- and Middle-Income Countries. *Prevention Science* [Internet]. 2021 Jan 17;22(1):18–28. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11121-020-01088-5>
40. Guest G, MacQueen K, Namey E. Applied Thematic Analysis [Internet]. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States: SAGE Publications, Inc.; 2012. Available from: <https://methods.sagepub.com/book/applied-thematic-analysis>
41. Wutich A, Beresford M, SturtzSreetharan C, Brewis A, Trainer S, Hardin J. Metatheme Analysis: A Qualitative Method for Cross-Cultural Research. *Int J Qual Methods* [Internet]. 2021 Jan 1;20:160940692110199. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/16094069211019907>
42. Bono R, Alarcón R, Blanca MJ. Report Quality of Generalized Linear Mixed Models in Psychology: A Systematic Review. *Front Psychol* [Internet]. 2021 Apr 22;12. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.666182/full>

43. Peugh JL, Strotman D, McGrady M, Rausch J, Kashikar-Zuck S. Beyond intent to treat (ITT): A complier average causal effect (CACE) estimation primer. *J Sch Psychol* [Internet]. 2017 Feb;60:7–24. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsp.2015.12.006>
44. Creswell JW. *Creswell, J. W. Research Design - Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Sage Publications; 2014.
45. EMCDDA OE da D e da T. *Currículo Europeu de Prevenção: manual para decisores, líderes de opinião e responsáveis políticos no domínio da prevenção do consumo de substâncias com base em evidência científica*. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia; 2019.
46. Rye M, Torres EM, Friberg O, Skre I, Aarons GA. The Evidence-based Practice Attitude Scale-36 (EBPAS-36): a brief and pragmatic measure of attitudes to evidence-based practice validated in US and Norwegian samples. *Implementation Science* [Internet]. 2017 Dec 4;12(1):44. Available from: <https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13012-017-0573-0>
47. Shapiro CJ, Prinz RJ, Sanders MR. Facilitators and Barriers to Implementation of an Evidence-Based Parenting Intervention to Prevent Child Maltreatment. *Child Maltreat* [Internet]. 2012 Feb 16;17(1):86–95. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1077559511424774>
48. Kostadinov I, Daniel M, Stanley L, Gancia A, Cargo M. A Systematic Review of Community Readiness Tool Applications: Implications for Reporting. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2015 Mar 24;12(4):3453–68. Available from: <http://www.mdpi.com/1660-4601/12/4/3453>
49. de Oliveira Corrêa A, Brown EC, Lee TK, Mejía-Trujillo J, Pérez-Gómez A, Eisenberg N. Assessing Community Readiness for Preventing Youth Substance Use in Colombia: a Latent Profile Analysis. *Int J Ment Health Addict*. 2020;18(2):368–81.
50. Harris KJ, Brown B, Shankle L, Tryon M, Pedersen M, Panarella SK, et al. Community Readiness Model for Prevention Planning: Addressing Childhood Obesity in American Indian Reservation Communities. *J Racial Ethn Health Disparities*. 2019 Dec 22;6(6):1144–56.
51. Weiner BJ, Lewis CC, Stanick C, Powell BJ, Dorsey CN, Clary AS, et al. Psychometric assessment of three newly developed implementation outcome measures. *Implementation Science*. 2017;12(1):1–12.
52. Galvão PP de O, Valente JY, Millon JN, Melo MHS, Caetano SC, Cogo-Moreira H, et al. Validation of a Tool to Evaluate Drug Prevention Programs Among Students. *Front Psychol* [Internet]. 2021 Jun 18;12(June):1–9. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.678091/full>
53. RE-AIM. Re-Aim Planning Tool [Internet]. Re-Aim.Org. 2010 [cited 2019 Dec 10]. p. 1–5. Available from: http://www.re-aim.org/resources_and_tools/measures/planningtool.pdf%5Cnpapers3://publication/uuid/2E492B97-F943-463F-87CD-7BEC717B6095

ANEXO 1: Mapeamento Stakeholders

ANEXO 2: Questionário Avaliação das Necessidades

ANEXO 3 Roteiro para Grupos focais e Entrevistas para Avaliação das Necessidades

ANEXO 4 Questionário para avaliação do Treinamento EUPC

ANEXO 5 Questionário para avaliação da Efetividade

ANEXO 6 Questionário para avaliação do Processo de Implementação

ANEXO 7 Roteiro para entrevistas com os facilitadores para avaliação do Processo de Implementação

ANEXO 8 Roteiro para grupos focais com os beneficiários para avaliação do Processo de Implementação