







Workshop

Determinantes do envelhecimento saudável

Relatório final das atividades

Florianópolis (SC, Brasil)

22 e 23 de Maio, 2025

Apresentação

O Workshop "Determinantes do Envelhecimento Saudável" contou com a participação de representantes de diversas universidades brasileiras, gestores públicos e membros da comunidade engajados na rede de pesquisa sobre o tema. O objetivo do evento foi identificar fatores que podem influenciar o envelhecimento saudável.

Para alcançar esse objetivo, o workshop utilizou a metodologia "Dinâmica de Sistemas Baseada na Comunidade" (*Community-based System Dynamics* - CBSD). Um aspecto fundamental da metodologia CBSD é a organização de workshops de construção de modelos em grupo, que reúnem os principais membros da comunidade de acordo com os temas a serem abordados. Esses workshops facilitam a criação de modelos visuais das estruturas do sistema, utilizando diagramas de loop causal (CLDs). Esses diagramas são essencialmente hipóteses gráficas que mostram os componentes do sistema, suas inter-relações e os loops de *feedback* que potencialmente explicam o comportamento do sistema. Frequentemente, os resultados qualitativos desses exercícios servem como recursos valiosos para diálogos, desenvolvimento teórico ou planejamento estratégico.

Este workshop integra as atividades do projeto intitulado "Uso de machine learning e inteligência artificial na predição do envelhecimento saudável: estudo longitudinal EpiFloripa" (Processo nº 444670/2024-6), financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), com vigência de 02/01/2025 a 31/01/2027. O produto final do workshop — um modelo de preditores do envelhecimento saudável, construído de forma participativa — servirá de subsídio para as análises previstas no projeto, que tem como objetivo aplicar técnicas de machine learning e inteligência artificial para identificar preditores do envelhecimento saudável com base nos dados da coorte EpiFloripa e demais bases de dados.

O workshop foi realizado de 22 a 23 de maio de 2025, no Laboratório de Educação em Rede (LED-LAB), vinculado ao Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em Florianópolis, Brasil.

Este relatório apresenta as atividades realizadas durante os dois dias de workshop, detalhando as metodologias utilizadas, os momentos de discussão em grupo, os produtos parciais gerados (como listas de variáveis e diagramas de conexões), bem como os encaminhamentos definidos coletivamente. Ao documentar esse processo, busca-se não apenas registrar a construção colaborativa do modelo teórico dos determinantes do envelhecimento saudável, mas também fornecer subsídios metodológicos e conceituais para futuras etapas do projeto de pesquisa e para a consolidação de estratégias intersetoriais voltadas ao envelhecimento saudável.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Abertura do primeiro dia de workshop sobre os determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 2. Atividade "esperanças" e "medos". Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 3. Início da atividade "gráficos de tendência ao longo do tempo". Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 4. Gráficos de tendência ao longo do tempo construídos pelos grupos. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 5. Momentos de construção coletiva: Elicitação de variáveis. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 6. Variáveis identificadas pelos participantes. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 7. Atividade "Dot Voting". Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 8. Círculos de conexão do primeiro grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 9. Círculos de conexão do segundo grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 10. Círculos de conexão do terceiro grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 11. Círculos de conexão do quarto grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 12. Círculos de conexão do quinto grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 13. Mapeamento causal no primeiro grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025
Figura 14. Mapeamento causal no segundo grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025

Figura 15. Mapeamento causal no terceiro grupo. Workshop determinantes do envelhecimen	to
saudável. Florianópolis, 2025.	34
Figura 16. Mapeamento causal no quarto grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.	
Figura 17. Mapeamento causal no quinto grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.	
Figura 18. Modelo realizado em grande grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.	
Figura 19. Modelo realizado em grande grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.	

Sumário

1. DETALHAMENTO DO EVENTO	<u>7</u>
2. EQUIPE E PARTICIPANTES	8
3. DISTRIBUIÇÃO INICIAL DOS GRUPOS (GRUPOS PLANEJADOS):9
4. CRONOGRAMA DO EVENTO	10
5. BOAS-VINDAS E APRESENTAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO EN	NCONTRO 12
6. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	<u>16</u>
6.1. ATIVIDADE 1: ESPERANÇAS E MEDOS	16
6.2. ATIVIDADE 2: GRÁFICOS DE TENDÊNCIA AO LONGO DO TEMPO	
6.3. ATIVIDADE 3: ELICITAÇÃO DE VARIÁVEIS	
6.4. ATIVIDADE 4: PRIORIZAÇÃO DE VARIÁVEIS	
6.5. ATIVIDADE 5: CÍRCULOS DE CONEXÃO	
6.6. ATIVIDADE 6: MAPEAMENTO CAUSAL EM PEQUENOS GRUPOS	
6.7. ATIVIDADE 7: MAPEAMENTO CAUSAL EM GRANDE GRUPO	36
7. PÓS-WORKSHOP	39
APÊNDICES	40

1. Detalhamento do evento

Objetivo Geral

Identificar fatores¹ que podem influenciar o envelhecimento saudável.

Objetivos Implícitos

- Fortalecer capacidades de pensamento sistêmico e modelagem participativa entre os participantes, contribuindo para a construção de uma compreensão compartilhada sobre os determinantes do envelhecimento saudável;
- Facilitar o diálogo interdisciplinar entre pesquisadores, gestores de saúde, representantes comunitários e outros atores estratégicos;
- Aprimorar a integração e articulação da equipe de pesquisa, promovendo trocas metodológicas e conceituais entre diferentes áreas do conhecimento;
- Lançar as bases para processos futuros de validação, publicação e aplicação prática dos resultados, com potencial para subsidiar políticas públicas e ações intersetoriais.

Pergunta de pesquisa

Quais são os fatores que influenciam o envelhecimento saudável?

_

¹ Esses fatores podem ser classificados de diferentes maneiras: podem ser modificáveis (como hábitos de vida) ou não modificáveis; podem ser mensuráveis (como pressão arterial) ou não mensuráveis (como aspectos subjetivos); e podem estar disponíveis ou não nos bancos de dados utilizados na pesquisa. Essa definição é válida independentemente do contexto geográfico, ou seja, aplica-se a qualquer parte do mundo.

2. Equipe e participantes

Equipe responsável pela organização do evento:

Função	Descrição da Função	Responsável
Facilitador Principal (Modeler Facilitator)	Conduzir o processo de modelagem e as dinâmicas <i>de Group Model Building</i> (GMB).	Ana Luiza Favarão Leão, Phd
Facilitador Comunitário (Community Facilitator)	Apoiar a interação com o grupo, usar o conhecimento local para facilitar a participação e mediação de conflitos.	Cassiano Ricardo Rech, Phd Eleonora d'Orsi, Phd
Convocador/Fechador (Convener/Closer)	Realizar a abertura e fechamento da oficina, contextualizar a importância do evento para os participantes.	Eleonora d'Orsi, Phd
Refletor (Reflector)	Ajudar os participantes a refletirem sobre o processo, conectando os insights produzidos com o contexto geral do projeto.	Fabiana Brito, Phd
Wallbuilder	Organizar fisicamente as contribuições dos participantes nas paredes, agrupando conteúdos por temas.	Viviane Nogueira de Zorzi, Msc, Carla Elane Silva Godtsfriedt, Phd
Coordenador de Produção/Recorder	Registrar materiais, tirar fotos, arquivar diagramas, anotações e todos os artefatos do workshop.	Danúbia Hillesheim, Phd Franciléia Andrade Lima, Msc
Runner	Apoiar a movimentação de materiais durante as dinâmicas (trazer papéis até os wallbuilders, etc.).	Franciléia Andrade Lima, Msc
Timekeeper	Controlar o tempo das atividades para manter o cronograma.	Danilo Marçal, Msc
Apoio digital	Apoio e participação com os participantes remotos.	Giovana De Marchi Castelli, Msc
Apoio geral	Recebimento de materiais. logística etc.	Jamilly Ferreira

3. Distribuição inicial dos grupos (grupos planejados):

Participantes convidados:

Grupo 1 Grupo 4

Anna Quialheiro Ione

Luis Ramos Zuleika

Fred Isabela

Renata Ana Luisa

Giovana Maitê

Elder

Grupo 5

Grupo 2 Francieli Cembranel

Lizandra Vergara Elaine
Paulo Medeiros Denise

Flavia Alice Pacheco

Kauana André Junqueira

Grupo 3 Grupo 6

Marcelino Vanessa Janair Thamara

Sheila Lidner Isabela

Flávia Machado Anilisteli Fernandes

Andréa Konrath

4. Cronograma do evento

Local: UFSC | Período: 22 a 23 de Maio de 2025 (2 dias de atividades)

Dia 1 – Quinta-feira, 22 de Maio de 2025

Início	Duração	Atividade	Descrição
09h00 - 09h30	30 min	Boas-vindas e	Abertura oficial com apresentação da equipe,
		introdução	acordos de convivência e introdução à agenda.
09h30 - 10h15	45 min	Apresentação	Dinâmica de integração para alinhamento de
		dos participantes	expectativas e fortalecimento do ambiente
		Atividade	colaborativo.
		"Esperanças e	
		Medos"	
10h15 – 10h30	15 min	Intervalo	Pausa para café.
10h30- 11h15	45 min	Gráficos ao	Breve explanação sobre pensamento
		Longo do Tempo	sistêmico. Atividade para representar
			graficamente a evolução percebida de uma
			variável-chave ao longo do tempo.
			Enquadramento do problema com foco em
			padrões de comportamento.
11h15- 12h00	45 min	Elicitação de	Discussão coletiva para identificar variáveis
		Variáveis	relevantes e os limites do sistema em análise.
			Exploração de fronteiras e elementos-chave.
12h00 – 14h00	120 min	Almoço	Pausa para refeição.
14h00- 15h00	60 min	Elicitação de	Discussão coletiva para identificar variáveis
		Variáveis	relevantes e os limites do sistema em análise.
			Exploração de fronteiras e elementos-chave.
15h00- 15h30	30 min	Priorização de	Atividade participativa para eleger as variáveis
		Variáveis – Dot	mais relevantes a serem aprofundadas.
		Voting	
15h30 – 15h45	15 min	Intervalo	Pausa para café.
15h45- 16h30	45 min	Círculos de	Construção colaborativa de diagramas
		Conexões	relacionando variáveis com base em vínculos
			causais.
16h30 - 17h00	30 min	Reflexões e	Compartilhamento de percepções,
		Encerramento do	aprendizados e encaminhamentos para o
		Dia 1	segundo dia.

Atividades com Participantes

Horário	Duração	Atividade	Descrição
09h00 – 09h30	30 min	Abertura do Dia – Recapitulação e Ativação	Recapitulação do Dia 1, alinhamento das expectativas para o dia e apresentação da agenda.
09h30 - 10h30	60 min	Círculos de Conexões + Mapeamento Causal em Grupos Pequenos	Retomada da construção colaborativa de diagramas relacionando variáveis com base em vínculos causais. Divisão em subgrupos para elaborar diagramas causais iniciais com base nas variáveis priorizadas e nos círculos de conexões. Objetivo: levantar hipóteses locais e construir entendimento coletivo em pequena escala.
10h30 - 11h00	30 min	Intervalo	Pausa para café.
11h00 - 12h30	90 min	Mapeamento Causal em Grande Grupo	Convergência dos modelos criados em subgrupos para construir um Diagrama de Loops Causais (CLD) coletivo. Identificação de relações de reforço e equilíbrio. Realizado em forma de sessão de modelagem com ferramentas digitais.
12h30 - 14h00	90 min	Almoço	Pausa para refeição.
14h00 -15h30	90 min	Mapeamento Causal em Grande Grupo	Convergência dos modelos criados em subgrupos para construir um Diagrama de Loops Causais (CLD) coletivo. Identificação de relações de reforço e equilíbrio. Realizado em forma de sessão de modelagem com ferramentas digitais.
15h30 – 15h45	15 min	Intervalo	Pausa para café.
15h45 - 16h30	45 min	Estratégias de Intervenção e Aplicações Futuras	Revisão em plenária do CLD construído. Ajustes, inclusão de variáveis ausentes e fechamento de loops. <i>Model Review</i> para captar novos insights e verificar clareza estrutural. Identificação de pontos de alavancagem no sistema, discussão sobre dados mensuráveis e disponíveis no âmbito do projeto.
16h30 – 17h00	30 min	Encerramento Oficial	Compartilhamento de percepções finais, avaliação do workshop, agradecimentos e formalização do encerramento.

5. Boas-vindas e apresentação dos participantes do encontro



Figura 1. Abertura do primeiro dia de workshop sobre os determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

Com o objetivo de responder à pergunta de pesquisa proposta, foram reunidos diversos agentes-chave, a fim de construir uma compreensão compartilhada acerca do sistema complexo relacionado ao envelhecimento saudável.

O resultado esperado do workshop foi previamente comunicado a todos os participantes: a construção colaborativa de um diagrama que represente as variáveis identificadas e suas respectivas inter-relações, com vistas à compreensão dos caminhos que conduzem ao envelhecimento saudável. O objetivo é aprofundar a compreensão das variáveis envolvidas no contexto do envelhecimento saudável e explorar como elas se conectam dentro desse sistema complexo.

Espera-se que o processo seja conduzido em um ambiente acolhedor, respeitoso e seguro, que favoreça a expressão livre de ideias. Recomendou-se que os participantes estejam atentos, respeitem o tempo de fala dos demais, pratiquem a escuta ativa e empática, e estejam abertos a divergências e eventuais desconfortos que possam surgir ao longo da dinâmica.

O professor Cassiano Rech realizou a abertura oficial do evento, dando as boas-vindas aos participantes. Destacou ainda a importância de um ambiente acolhedor, no qual todos se sintam à vontade para contribuir, e mencionou a necessidade de reorganização dos grupos em razão da ausência inicial de alguns participantes. Enfatizou que a presença de todos era fundamental para a concretização dos objetivos propostos.

A professora Ana Luiza Favarão Leão, facilitadora do evento, apresentou-se brevemente, destacando sua atuação como docente na Universidade Estadual de Londrina. Possui formação em Arquitetura e Urbanismo e desenvolve pesquisas com foco em metodologias participativas. A professora Eleonora d'Orsi é titular do Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e é coordenadora do estudo de coorte EpiFloripa Idoso. O professor Cassiano Ricardo Rech é docente do Departamento de Educação Física da UFSC e possui doutorado em Educação Física pela Universidade Federal do Paraná.

Em seguida, os(as) participantes se apresentaram brevemente:

- Lizandra Vergara: Professora da área de Engenharia de Produção, com atuação em ergonomia. Participou do projeto CAPES/PRINT/UFSC.
- Kauana Pizzutti: Pretende fazer pós doutorado. É biomédica, com mestrado e doutorado. Atua em microbiologia e biologia molecular, com experiência em estudos de coorte.
- Thamara Hubler Figueiró: Natural de Chapecó, possui mestrado em Ciências Médicas e doutorado em Saúde Coletiva. Estuda comprometimento cognitivo e análise epidemiológica de dados.
- Vanessa Casarin: Professora do Departamento de Design, trabalha com desenho urbano e paisagem. Participou do projeto CAPES/PRINT/UFSC.
- Adriana Elias: Enfermeira, doutoranda em Saúde Coletiva na linha de Epidemiologia do Envelhecimento. Desenvolve pesquisa sobre violência contra a pessoa idosa em áreas ribeirinhas.
- André Junqueira Xavier: Mora em Florianópolis há 25 anos. É médico geriatra, formado pela UERJ, com mestrado na UFSC e doutorado na Escola Paulista de Medicina. Realizou pós-doutorado em Londres. Atua com estimulação da memória e metodologias de estimulação cognitiva.
- Isabela: Doutoranda em Arquitetura e Urbanismo pela UFSC. Participou de disciplinas no projeto PRINT, sob orientação das professoras Ana e Eleonora.
- Denise van Aanholt: Nutricionista com experiência em assistência e ensino. Doutora pela Escola de Enfermagem da USP, atualmente realiza pós-doutorado no grupo EpiFloripa.
- Marcelino: Aposentado da CELESC, 78 anos, participa do evento com o intuito de ampliar seus conhecimentos. Era participante das oficias da lembranças da UFSC.

- Giovana De Marchi Castelli: Jornalista e fisioterapeuta, doutoranda em Ciências Médicas. Estuda sobre o acesso a serviços de saúde. Atua tanto na área hospitalar quanto acadêmica.
- Paulo Adão de Medeiros: É gaúcho. Fisioterapeuta, mestre pela UDESC e doutor pela UFSC. Atua com envelhecimento desde o início da carreira, sendo integrante do EpiFloripa. Atualmente trabalha na Secretaria Municipal de Assistência Social de Florianópolis, com foco na área de gestão.
- Danilo Marçal: Licenciado em Educação Física pela UEM, mestre em Ciências da Saúde com pesquisa em envelhecimento. Atualmente é acadêmico de Medicina e tem interesse em seguir carreira acadêmica.
- Jamilly Ferreira: Profissional de Educação Física, concluiu residência em Saúde da Família e está no primeiro ano do mestrado sob orientação do professor Cassiano.
- Viviane de Nogueira Zorzi: Natural do interior do Rio Grande do Sul, é doutoranda em Educação Física e orientanda do professor Cassiano Rech. Pesquisa temas relacionados ao envelhecimento saudável e ambiente.
- Franciléia Andrade Lima: Doutoranda do primeiro ano do PPG em Educação Física.
- Carla Elane Silva Godtsfriedt: Natural da Bahia, reside em Florianópolis desde o mestrado. Atua há 13 anos no estudo EpiFloripa. Estuda envelhecimento humano e está atualmente no pós-doutorado.
- Danúbia Hillesheim: Fonoaudióloga, possui mestrado e doutorado em Saúde Coletiva pela UFSC. Atualmente realiza estágio pós doutoral em Ciências Médicas pela mesma instituição.
- Fabiana Brito: Mineira, professora visitante internacional. Reside há 20 anos nos Estados Unidos, onde realizou sua formação acadêmica. É docente da área de Saúde Pública na Universidade de Nebraska. Possui experiência prévia em gestão do SUS.
- Pietra (assistente no LED/LAB): Graduada em Cinema, atua no apoio técnico e logístico do evento (teleconferência).
- Flávia Christiane de Azevedo Machado: É cirurgiã dentista. É docente efetiva do Departamento de Saúde Coletiva da UFRN desde 2015. Atualmente realiza estágio pósdoutoral no Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da UFSC.
- Ana Luisa Lages Belchor: Nutricionista na Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina SED/SC, Professora de Nutrição da Faculdade Estácio de Sá e Doutoranda em Saúde Coletiva PPGSC/UFSC.

• Francieli Cembranel: É nutricionista, professora do departamento de Nutrição da UFSC, integrante do estudo EpiFloripa Idoso.

Participantes que estavam na videoconferência:

- Renata Bielemann: Nutricionista e educadora física, mestre e doutora em Epidemiologia pela UFPel. Professora na Faculdade de Nutrição da UFPel e pósdoutoranda em Saúde Coletiva na UFSC. Coordena o estudo "Como Vai?" em Pelotas, em parceria com o EpiFloripa.
- Anna Quialheiro: Fisioterapeuta, residente em Portugal, atua no CESPU. Possui pósdoutorado vinculado ao EpiFloripa pelo PPGSC. Desenvolve pesquisas em tecnologias voltadas ao cuidado de pessoas idosas.
- Elder Elder Rizzon Santos: Professor do Departamento de Informática e Estatística. Possui formação em Ciências da Computação e atua com inteligência artificial e aprendizado de máquina desde o mestrado, com enfoque em séries temporais.

Diante da ausência de alguns participantes, foi necessária uma reorganização das equipes. Ao final da reorganização, foram formados quatro grupos presenciais e um grupo remoto (online).

ESPERANÇAS



6. Atividades desenvolvidas

6.1. Atividade 1: Esperanças e medos

A atividade inicial teve como propósito identificar as esperanças e os medos dos participantes em relação ao desenvolvimento do workshop, considerando tanto aspectos técnicos quanto interpessoais. O objetivo foi estabelecer as expectativas gerais do grupo. Durante a dinâmica, os participantes compartilharam suas percepções, apontando desafios e oportunidades relacionados à promoção do envelhecimento saudável.

Cada participante foi orientado a registrar uma esperança ou um medo por post-it, utilizando:

- Post-its amarelos para expressar esperanças;
- Post-its azuis para indicar medos.



Figura 2. Atividade "esperanças" e "medos". Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

As esperanças e os medos descritos pelos participantes estão sumarizados no quadro abaixo:

Esperanças	Medos
Construção coletiva, trazendo aspectos da	Descontinuidade das parcerias estabelecidas
diversidade	
Discussões promissoras	Limitação de tempo e participação parcial
Ampliar a visão sobre o conhecimento de	Complexidade do tema envelhecimento
outras áreas	
Produtos potentes e relevantes	Sensação de inadequação frente aos doutores.
	Medo de não ter conhecimento para
	contribuir, não acompanhar o grupo
Contribuir para resultados positivos com	Dificuldade em alinhar formações e
impacto social	competências diversas
Construir parcerias, novas amizades e	Tempo insuficiente para discussão
fortalecer vínculos	aprofundada
Expandir a visão da pesquisa	Contribuições percebidas como pouco
	relevantes
Conhecer melhor o estudo EpiFloripa	Ausência de participantes ou dificuldades
	logísticas
Adquirir conhecimentos sobre	Diferenças regionais interferindo nas
envelhecimento saudável	percepções
Diferentes formas de compreender o	Baixo envolvimento e interação entre áreas
envelhecimento saudável	distintas
Contribuir com a qualidade de vida da pessoa	Falta de flexibilidade diante do desconhecido
idosa	
Contribuir com a área de estímulo cognitivo	Possíveis manifestações de preconceito
	(ageísmo)
Todos colaborarem com o objetivo comum	Falta de dados suficientes para análises
Perspectiva multiprofissional e multicultural	Impossibilidade de participação integral no
	workshop
Networking, novos aprendizados e	Dúvidas sobre a viabilidade de traduzir
experiências	conceitos em modelos
Sucesso no desafio de conceituar o modelo	
Inovação e surgimento de novas variáveis	

Foram sumarizados 11 subgrupos maiores da categoria "medo" e 4 subgrupos da categoria "esperança":

Medos:

- Não haver medo;
- Complexidade do envelhecimento;
- Diferenças regionais;
- Tempo da atividade;

- Fragilidade das parcerias;
- Conjunto de dados;
- Não conseguir contribuir;
- Não conseguir comparecer;
- Que a chuva caia;
- Não haver flexibilidade das discussões:
- Acabar o café.

Esperanças:

- Um produto final potente, sólido e executável;
- Fortalecer e/ou criar parcerias;
- Envelhecimento saudável conhecer mais sobre a temática;
- Diversidade: que envolva diferentes perspectivas, permita uma construção coletiva, esteja aberta às nossas formas de compreender o envelhecimento saudável, possibilite contribuir e descobrir como fazê-lo, além de promover o aprendizado com os jovens.

Professor Cassiano Ricardo Rech realizou o encerramento desta primeira tarefa destacando que todos estão iniciando coletivamente uma proposta nova, o que pode naturalmente gerar certo desconforto, especialmente em relação à percepção de não estar contribuindo de forma significativa. Ressaltou, no entanto, que as contribuições regionais são fundamentais e que o workshop deve, necessariamente, contemplar essas especificidades locais. Mencionou, ainda, um aspecto importante: frequentemente, o envelhecimento é percebido como algo externo, que acontece com os outros — quando, na realidade, é uma vivência que abrange a todos. Assim, enfatizou que a discussão proposta não se refere a um grupo distante, mas diz respeito a cada um dos presentes.

"Às vezes, o envelhecimento parece algo distante, destinado a outra pessoa — mas, na verdade, estamos falando de cada um de nós."

Refletindo sobre o processo de construção coletiva, Professor Cassiano questionou a necessidade de alcançar um modelo teórico "perfeito" ou que esgote todas as respostas. Ressaltou que o grupo deve evitar cobranças excessivas e reconhecer suas limitações, tanto em termos de tamanho quanto de área de atuação. O objetivo crucial não é chegar a uma versão

final e definitiva, mas sim construir um modelo inicial que possa ser bem interpretado e que represente um ponto de partida valioso. Haverá outros modelos, mas este, fruto do trabalho coletivo, é um passo importante.

Finalizou afirmando que as esperanças expressas pelos participantes também são compartilhadas pela equipe organizadora, e que o propósito comum é contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Caso o grupo consiga chegar a um modelo com fundamentação acadêmica, isso será excelente. Caso contrário, o processo terá sido igualmente valioso pelas conexões criadas e pelas vozes que foram ouvidas. Agradeceu a participação de todos e concluiu afirmando que a primeira atividade foi iniciada com entusiasmo e grande potencial de construção conjunta.

A professora Ana Luiza retomou a discussão destacando que o envelhecimento saudável deve ser compreendido como um problema dinâmico e de grande complexidade. Enfatizou que, ao abordar essa temática, é necessário refletir sobre os "fios" que compõem esse emaranhado e sobre os elementos internos que caracterizam tal problema.

Trata-se de um processo conceitual, construído a partir das vivências e perspectivas dos indivíduos envolvidos, no qual se identificam múltiplos elementos interligados. Essa abordagem representa uma introdução à lógica de sistemas, ressaltando que a compreensão de sistemas complexos requer o abandono de uma visão linear ou simplista.

Pensar sob a ótica de um sistema implica considerar a multiplicidade de fatores interdependentes, que se retroalimentam continuamente. Assim, é necessário evitar interpretações reducionistas, reconhecendo que o problema é composto por diversas variáveis que se articulam entre si. Não há soluções únicas ou milagrosas; o que existe é a conexão entre fatores diversos, cuja interação pode explicar o funcionamento do sistema.

Raiz do problema:

O envelhecimento saudável é um fenômeno complexo e multifatorial, sujeito a **mudanças ao longo do tempo**. Sua compreensão exige o reconhecimento da variabilidade temporal e da dinâmica dos fatores que o influenciam, reforçando a necessidade de abordagens sistêmicas e integradas.

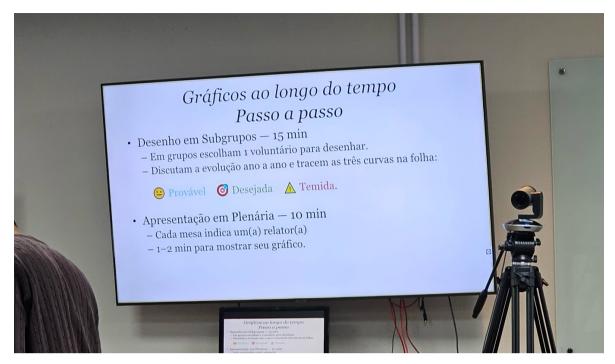


Figura 3. Início da atividade "gráficos de tendência ao longo do tempo". Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

6.2. Atividade 2: Gráficos de tendência ao longo do tempo

Esta atividade tem como objetivo promover a compreensão do comportamento de variáveis-chave ao longo do tempo, por meio da construção de gráficos de tendência. A proposta inicia com uma breve explicação introdutória, utilizando exemplos do cotidiano para facilitar o entendimento do conceito de tendências temporais. Em seguida, os participantes, organizados em pequenos grupos, deveriam refletir sobre como uma variável relacionada ao envelhecimento saudável — a autoavaliação positiva do estado de saúde — evoluiu historicamente, qual é sua situação atual e quais são as possíveis trajetórias futuras.

Cada grupo teve 15 minutos para desenhar um gráfico simples que represente três possíveis cenários: a tendência provável, a desejada e a temida (em um cenário de retrocesso). Ao final, os grupos discutiram as diferenças entre essas trajetórias, promovendo um debate coletivo sobre os caminhos possíveis e desejáveis para o envelhecimento saudável.

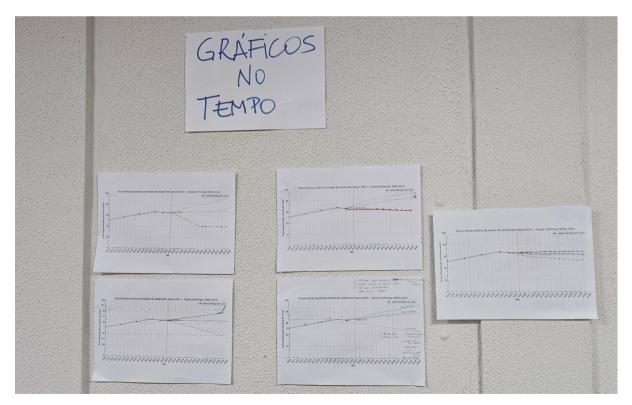


Figura 4. Gráficos de tendência ao longo do tempo construídos pelos grupos. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

A atividade foi muito interessante e gerou reflexões importantes. Foram cinco grupos participando e, em quatro deles, as projeções foram bastante semelhantes quanto ao futuro das variáveis analisadas. Apenas um grupo apresentou uma perspectiva diferente, mais otimista. Isso levantou uma pergunta provocadora: se a situação atual é positiva, por que projetamos um futuro tão negativo?

Um ponto recorrente nas discussões foi o temor relacionado ao impacto econômico, que aparece como um fator central para a projeção de cenários temidos. A ansiedade sobre o futuro também foi mencionada por todos os grupos, muitas vezes associada ao papel das tecnologias. Vivemos em um tempo em que a informação circula de maneira acelerada, o que pode ser benéfico ou prejudicial. O excesso de informações, especialmente quando carregadas de medo ou incerteza, pode criar um ambiente virtual que afeta diretamente a forma como pensamos o envelhecimento. Isso nos leva à pergunta: o que podemos fazer para não atrapalhar o processo de envelhecimento saudável?

Essas questões nos direcionam para reflexões futuras sobre as variáveis e fatores que devemos considerar em nossas análises. Até agora, o processo tem sido muito rico. Os gráficos gerados pelos grupos trouxeram mais perguntas do que respostas. Afinal, quem será esse idoso no futuro? Percebemos que estamos representados nessas curvas e que há um temor coletivo sobre o que está por vir — especialmente devido à ambiguidade das tecnologias, que tanto podem facilitar quanto dificultar esse processo. Em muitos casos, o pior cenário projetado é simplesmente manter tudo como está, sem avanços.

Sobre o grupo online, observamos uma tendência mais conservadora. Os dois primeiros grupos, por exemplo, apresentaram cenários prováveis estáveis, enquanto os desejáveis indicavam que mais de 90% da população manteria uma autoavaliação positiva da saúde. Já os dois últimos grupos foram mais otimistas. Um ponto interessante é que, nos cenários prováveis, nenhum grupo projetou queda significativa — o que demonstra uma expectativa geral de manutenção ou melhora, ainda que com diferentes graus de entusiasmo.

6.3. Atividade 3: Elicitação de variáveis

O objetivo desta atividade foi identificar, de forma colaborativa, as variáveis-chave que podem influenciar o envelhecimento saudável, visando à construção de um modelo teórico robusto. Tratou-se de um exercício livre e amplo, no qual os participantes deveriam refletir sobre os diversos fatores que, direta ou indiretamente, impactam esse processo.

Inicialmente, cada grupo teve que levantar o maior número possível de variáveis. As ideias foram registradas individualmente em post-its ou, caso os grupos preferissem, poderiam ser listadas previamente em papel e, posteriormente, transferidas para os post-its. As variáveis elencadas neste processo estão disponíveis no **Apêndice A** deste relatório e resultaram na construção de um mural (Figura 6).



Figura 5. Momentos de construção coletiva: Elicitação de variáveis. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.



Figura 6. Variáveis identificadas pelos participantes. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

De forma geral, foram identificadas nove categorias principais de variáveis associadas ao envelhecimento saudável. Essas categorias foram:

Aspectos do nível individual; Dimensão social; Saúde física; Saúde mental; Fatores políticos e contextuais; Nutrição; Educação; Acesso a serviços de saúde; Outros (sendo fatores considerados relevantes pelos participantes e que não estavam englobados nas categorias anteriores).

6.4. Atividade 4: Priorização de variáveis

A técnica de priorização de variáveis (ou Dot Voting), ou votação por pontos, é uma metodologia participativa amplamente utilizada para priorização coletiva de ideias, conceitos ou variáveis. Trata-se de um processo simples, visual e democrático, no qual os participantes distribuem pontos de acordo com sua percepção de relevância ou prioridade.

No contexto desta atividade, cada participante teve direito a 10 votos, que poderiam ser distribuídos de forma livre entre as variáveis identificadas no mural. Foi possível votar em 10 variáveis diferentes (um voto por variável) ou concentrar múltiplos votos em uma mesma variável, caso esta seja considerada particularmente importante (Figura 7).

Conforme destacado pelo professor Cassiano Ricardo Rech, todas as variáveis dispostas no mural refletem diretamente a percepção dos próprios participantes sobre os fatores que determinam o envelhecimento saudável. O objetivo da votação foi identificar, de forma coletiva, quais desses fatores são considerados mais relevantes ou prioritários para a construção de um modelo teórico que represente esse fenômeno complexo.



Figura 7. Atividade "Dot Voting". Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

As variáveis que receberam mais votos estão destacadas abaixo (até 4 votos). A relação completa pode ser consultada no Apêndice A.

Variável	Quantidade de votos
Acesso a serviços de saúde	13,00
Alfabetização	8,00
Atividade física	7,00
Espiritualidade	6,00
Políticas públicas (governo digital, cidades inteligentes, cidade amiga do idoso, sus digital	6,00
Funcionalidade/capacidade funcional	6,00
Acesso à alimentação saudável	5,00
Literacia digital	4,00
Hábitos de vida	4,00
Acompanhamento nutricional	4,00
Acessibilidade arquitetônica	4,00
Legislações e politicas públicas a favor do envelhecimento saudável	4,00
Violência	4,00
Prevenção de quedas	4,00
Apoio comunitário (coesão comunitária)	4,00

Durante a discussão, uma participante destacou que o fato de um tema ser antigo e "consolidado" pela literatura — como o acesso aos serviços de saúde — não significa que ele já tenha sido "resolvido". Esse ponto reforça a necessidade de revisitar questões estruturais que ainda permanecem como desafios.

Renata complementou dizendo que muitas das variáveis apontadas não são diretamente modificáveis, mas podem ser influenciadas por outros fatores. Ela provocou a reflexão: até que ponto esses fatores realmente importam? Qual a sua magnitude? Muitas vezes, o que chamamos de "básico" — como o acesso a serviços ou políticas públicas universais — não está sendo bem executado, ou simplesmente não está sendo feito. Nesse sentido, reforçou que, embora sejam variáveis aparentemente "simples" e "consolidadas", elas são fundamentais e precisam ser priorizadas. Cabe à academia e à comunidade pensar no que pode ser feito para melhorar esses determinantes.

Cassiano trouxe a reflexão de que, ao buscarmos inovação, não devemos ignorar ou negligenciar o que já está bem estabelecido e consolidado. As bases sólidas também precisam estar presentes em qualquer proposta de transformação.

Eleonora elogiou a qualidade da discussão e reforçou que tudo o que foi registrado no mural será considerado nos próximos passos do trabalho. Mesmo que ainda não seja o material

que será diretamente modelado pela inteligência artificial, ele servirá como base para uma análise criteriosa. Ela destacou a importância de identificarmos, dentro de tudo que foi levantado, quais variáveis são relevantes, mesmo que não sejam facilmente mensuráveis. A etapa seguinte consistirá em iniciar uma nova metodologia: identificar relações entre essas variáveis. Trata-se de um trabalho exploratório, no qual nenhuma ideia será descartada. A proposta é construir esse processo em conjunto com a inteligência artificial.

Ana reforçou que o objetivo da atividade é produzir um resultado baseado em consenso coletivo. Todo o processo é participativo, e este é apenas o início. Primeiro, estamos refletindo sobre o problema e elencando as variáveis mais relevantes; em seguida, partiremos para outras etapas metodológicas.

Por fim, Lizandra destacou que a dinâmica cumpriu seu propósito ao trazer à tona a realidade atual. Segundo ela, partimos de uma realidade concreta e de uma pergunta específica, o que gerou um conteúdo riquíssimo para exploração futura. Neste momento, foi finalizado o primeiro dia de atividades do workshop.

6.5. Atividade 5: Círculos de conexão

A primeira atividade prática do segundo dia foi intitulada "círculos de conexão". O objetivo central foi promover uma primeira exploração diagramática das possíveis relações entre as variáveis selecionadas (foi sugerido que, em um primeiro momento, os grupos selecionassem cinco variáveis). A proposta consistiu em identificar conexões iniciais entre os fatores, especialmente relações de causa e efeito. Ainda que esse tipo de análise (análise causal) não seja tradicionalmente priorizado em métodos científicos quantitativos, foi ressaltado que a construção do diagrama deve se basear nas vivências e compreensões individuais de cada participante. Assim, cada conexão traçada representa a interpretação subjetiva de possíveis inter-relações, servindo como ponto de partida para a construção coletiva de um modelo mais robusto.

Antes de iniciar, foram retomadas as discussões realizadas no dia anterior, que tiveram como foco a identificação, a partir da percepção individual dos participantes, das variáveis que influenciam o envelhecimento saudável. A lista com 267 variáveis levantadas (apêndice A) na atividade anterior foram distribuídas entre os grupos.

A facilitadora reforçou que, caso algum participante se recordasse de uma variável que ainda não estivesse listada, ela poderia ser incluída no momento atual. Destacou-se que o número de votos atribuídos a cada variável não determina sua importância absoluta no modelo final, mas serve como ponto de partida para a reflexão. O modelo teórico a ser desenvolvido não estará limitado apenas às variáveis mais votadas, sendo possível incorporar outras que venham a emergir ao longo do processo.

Os círculos de conexão elaborados pelos cinco grupos participantes estão apresentados a seguir.

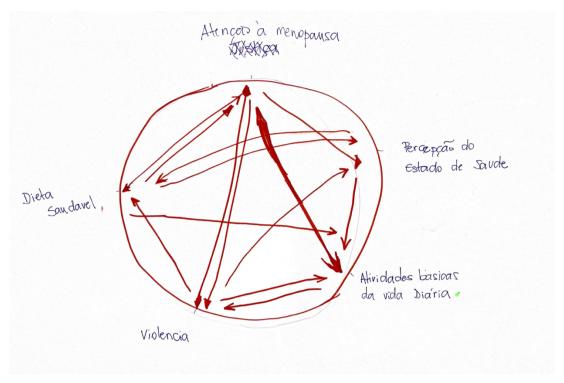


Figura 8. Círculos de conexão do primeiro grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

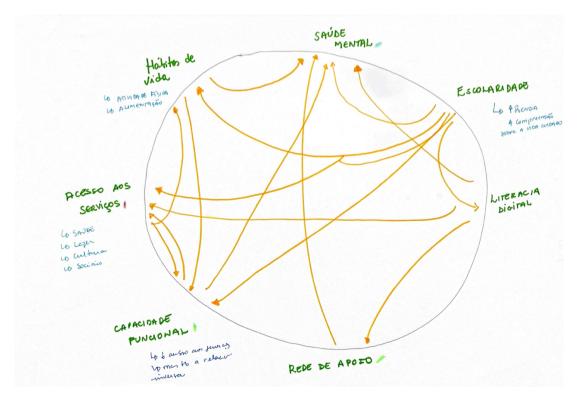


Figura 9. Círculos de conexão do segundo grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

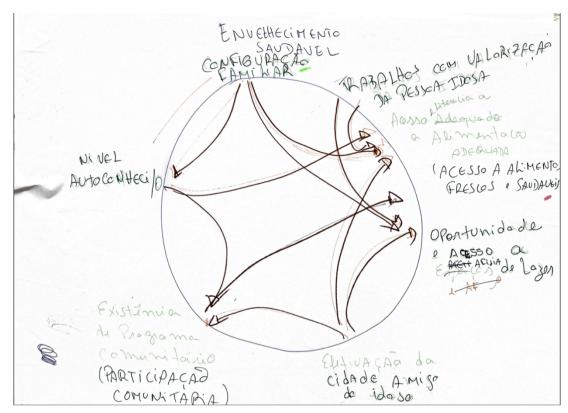


Figura 10. Círculos de conexão do terceiro grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

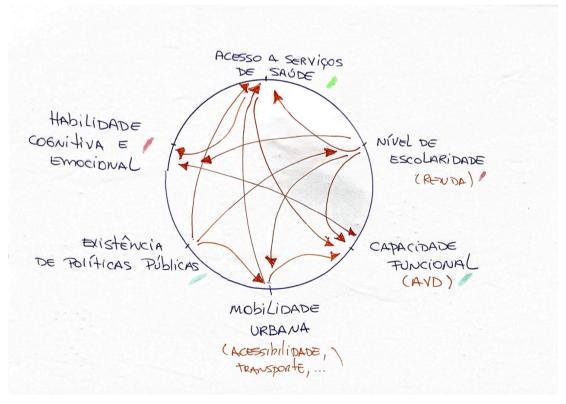


Figura 11. Círculos de conexão do quarto grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

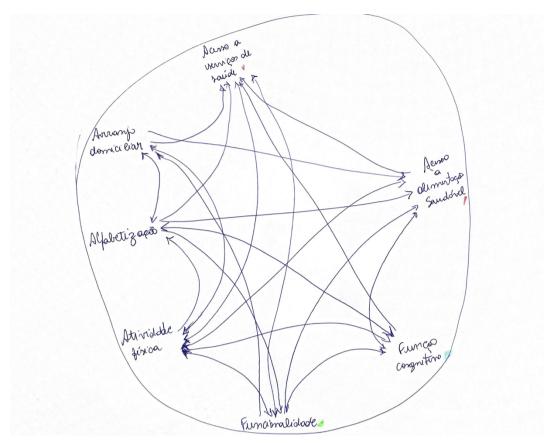


Figura 12. Círculos de conexão do quinto grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

Discussões e avanços da atividade

A atividade foi considerada produtiva e gerou reflexões importantes entre os grupos. Diversos participantes identificaram relações comuns entre as variáveis selecionadas, o que evidenciou certa convergência nas percepções.

Durante a discussão, Flavia trouxe à tona um novo ponto de reflexão: a existência de capacidades intrínsecas do território que não podem ser modificadas, como o relevo, o clima e a ocorrência de alagamentos. Esses elementos foram destacados como fatores estruturais que devem ser considerados na modelagem, mesmo que não sejam passíveis de intervenção direta.

Cassiano pontuou que, ainda que certos aspectos estruturais não possam ser modificados, é possível pensar em formas de atenuar seus efeitos. Enfatizou a importância de buscar estratégias que promovam a melhoria das cidades, especialmente para populações em situação de vulnerabilidade, mesmo quando não for possível eliminar completamente essas condições adversas. Também destacou uma preocupação central: **a questão do tempo**. Segundo ele, é necessário que o grupo chegue a um consenso sobre o que o modelo deve

representar – se a trajetória até o envelhecimento ou o estado de envelhecimento em si. Essa distinção é fundamental para orientar a construção do modelo.

A discussão revelou duas perspectivas complementares: uma que enfoca a condição da pessoa idosa no presente, e outra que considera o percurso que levou a essa condição. A reflexão sobre o "tempo" emergiu como elemento central, apontando para a necessidade de decidir se o modelo irá retratar o processo ao longo da vida ou o ponto de chegada na velhice.

Eleonora compartilhou uma percepção similar, observando que o grupo apresentou um discurso misto. Por vezes, as contribuições se referem a fatores do momento atual da velhice, enquanto em outros momentos remetem ao processo que leva até ela. Ressaltou que o envelhecimento saudável **deve ser compreendido como um processo contínuo**, e que o objetivo do grupo deve ser identificar os fatores que influenciam positivamente essa **trajetória**, permitindo que as pessoas cheguem aos 80 ou 90 anos com qualidade de vida e autonomia. Essa visão amplia a compreensão do envelhecimento ao incorporar a dimensão temporal.

Cassiano reforçou essa abordagem, destacando que o foco principal deve ser nas variáveis que compõem esse processo, nas possibilidades de intervenção, e na promoção de condições dignas e socialmente justas que aumentem as chances de envelhecer com qualidade. Ana destacou que houve consenso entre os participantes em relação aos pontos levantados por Eleonora e Cassiano.

6.6. Atividade 6: Mapeamento causal em pequenos grupos

O objetivo desta etapa é construir, em subgrupos, um diagrama inicial de laços causais. Busca-se compreender como as variáveis se inter-relacionam, formando ciclos de retroalimentação, identificar as polaridades dessas relações (positivas ou negativas) e explorar os vínculos causais entre elas.

Ressaltou-se que este é um exercício exploratório, no qual ainda não está claro qual será o produto final. O foco está em exercitar o pensamento sistêmico e ampliar a visão dos participantes. "Estamos plantando sementes agora, que mais adiante irão germinar".

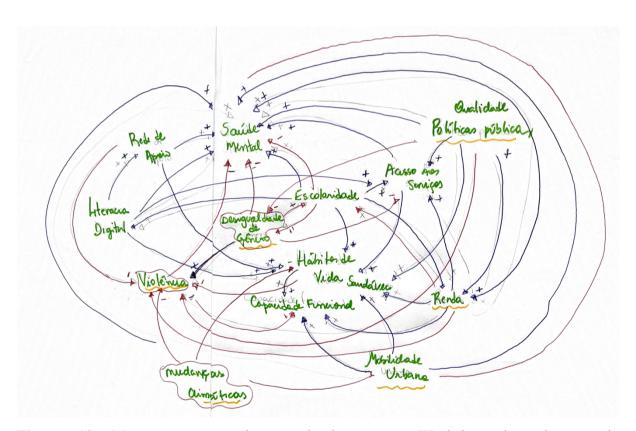


Figura 13. Mapeamento causal no primeiro grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

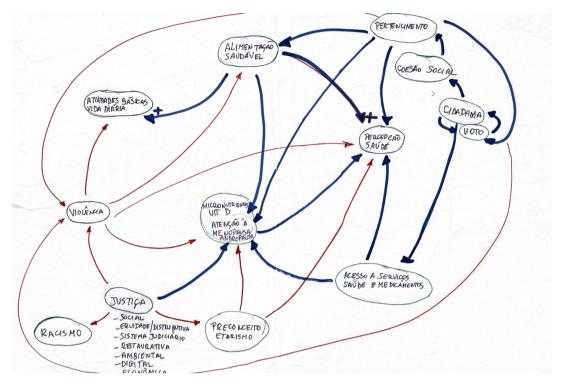


Figura 14. Mapeamento causal no segundo grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

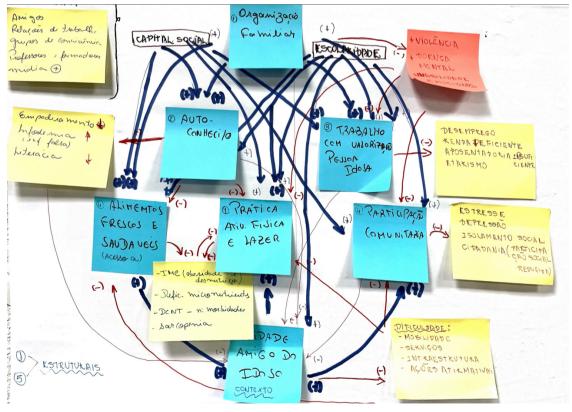


Figura 15. Mapeamento causal no terceiro grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

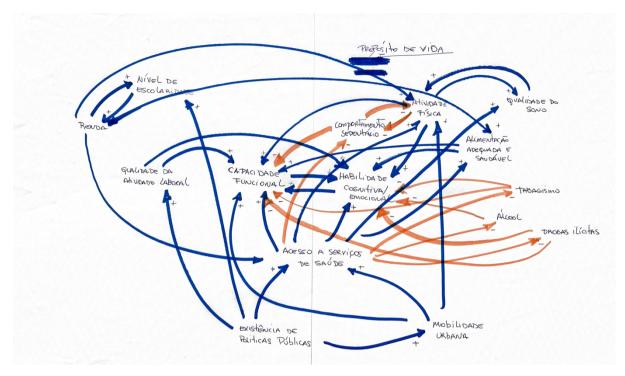


Figura 16. Mapeamento causal no quarto grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

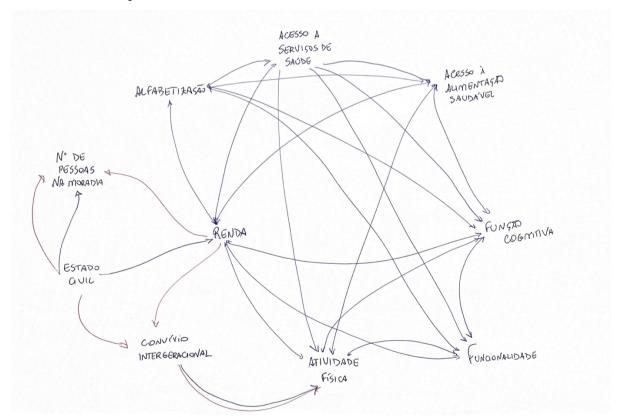


Figura 17. Mapeamento causal no quinto grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

6.7. Atividade 7: Mapeamento causal em grande grupo

Concluída a elaboração dos diagramas pelos subgrupos, iniciou-se a construção do modelo integrado com a participação do grande grupo. A atividade partiu das variáveis "atividade física" e "capacidade funcional", utilizando a plataforma KUMU (https://kumu.io), conduzida pela facilitadora Ana Luiza (Figura 18).

Foi acordado que, nesta fase inicial, o modelo integrará variáveis latentes, com a previsão de expansão futura. Algumas dessas variáveis latentes foram destacadas ao longo da discussão: *propósito de vida*; *capital social* (incluindo aspectos como cidadania, relações interpessoais, atuação de ONGs e a assistência social); *literacia* (incorporando múltiplas dimensões, como literacia em saúde, digital, cognitiva e financeira); *comportamentos relacionados à saúde; violência;* entre outras.

Alguns temas considerados relevantes ainda não foram incorporados ao modelo, como: quedas e polifarmácia, qualidade de vida e clima. Esses tópicos foram sinalizados para discussão futura em encontros presenciais. Além disso, recomendou-se o uso da lista completa das variáveis elencadas pelos participantes para a consolidação do modelo final.

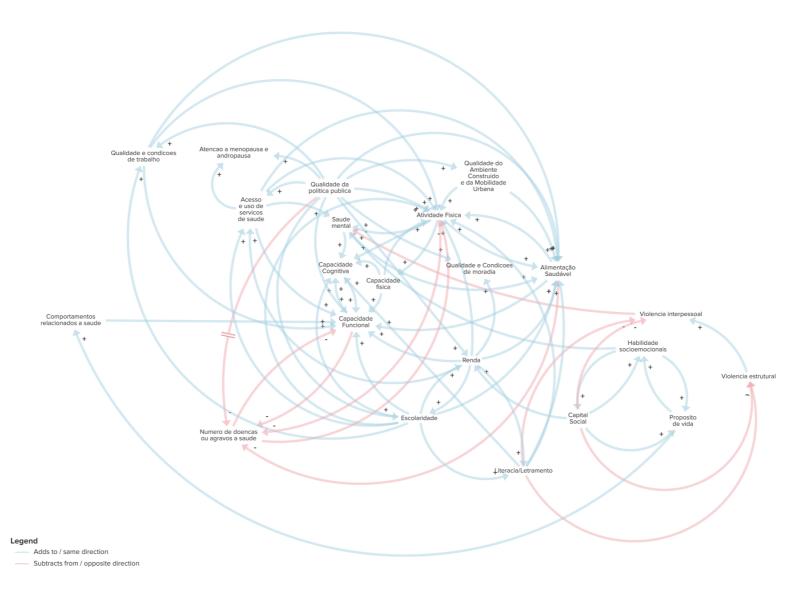


Figura 18. Modelo realizado em grande grupo. Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

Encerramento

Eleonora encerrou o encontro ressaltando que esta etapa representa apenas o início do processo. Cassiano agradeceu a participação de todos e destacou que o objetivo do workshop foi plenamente alcançado, com muitos pontos positivos a serem celebrados. Reforçou o compromisso de seguir aprimorando o modelo nas próximas reuniões do grupo EpiFloripa.

Lizandra compartilhou sua satisfação com a atividade, mencionando o aprendizado proporcionado pela troca entre diferentes áreas do conhecimento. Destacou que, embora os olhares sejam diversos, o propósito é comum — e a experiência vai além do projeto, gerando aprendizados para a vida.

Fabiana também agradeceu e utilizou uma metáfora inspiradora: "Estamos plantando sementes com esse modelo. A árvore só existirá se a semente for plantada, e quem puder voltar para regá-la, será sempre bem-vindo."

Renata agradeceu à equipe pelo comprometimento e por tornar o propósito do encontro possível, além de parabenizar a coordenação. A facilitadora Ana, por fim, também expressou seu agradecimento a todos os envolvidos.



Figura 19. Finalização do Workshop determinantes do envelhecimento saudável. Florianópolis, 2025.

7. Pós-Workshop

Devido ao tempo limitado no segundo dia de evento, a revisão do modelo não foi possível. A equipe terá novos passos a cumprir:

- Refinamento do modelo: consolidação interna do diagrama de loops causais construído durante o workshop, incorporando contribuições dos participantes e ajustes metodológicos realizados pela equipe;
- Validação: Envio do modelo preliminar para avaliação de colaboradores internacionais, por meio de formulário online ou reunião virtual. Essa etapa tem como objetivo revisar criticamente os elementos do modelo e fortalecer sua robustez conceitual;
- Produção científica: Redação de um artigo científico com base nos resultados do processo de modelagem participativa.

Apêndices

Apêndice A

Relação das variáveis destacadas pelos grupos e o número de votos atribuídos a cada uma. (n=267)

Nível	Variável	Votos
Acesso à serviços de saúde	Acesso a serviços de saúde	13,00
Acesso à serviços de saúde	Acesso a serviços comerciais próximo de casa	2,00
Acesso à serviços de saúde	Polifarmácia	2,00
Acesso à serviços de saúde	Acesso a serviços de saúde gratuitos e de qualidade	1,00
Acesso à serviços de saúde	Tecnologia para o SUS	1,00
Acesso à serviços de saúde	Uso de aparelho auditivo	1,00
Acesso à serviços de saúde	Uso de medicamentos alopáticos	1,00
Acesso à serviços de saúde	Acesso a assistência em saúde	0,00
Acesso à serviços de saúde	Acesso a assistência médica	0,00
Acesso à serviços de saúde	Acesso a insumos em saúde	0,00
Acesso à serviços de saúde	Acesso a medicamentos	0,00
Acesso à serviços de saúde	Acesso a serviços de saúde e medicamentos	0,00
Acesso à serviços de saúde	Acesso a serviços médicos de saúde	0,00
Acesso à serviços de saúde	Acesso ao cuidado formal	0,00
Acesso à serviços de saúde	Boa saúde	0,00
Educação	Alfabetização	8,00
Educação	Literacia digital	4,00
Educação	Comunicação e informação	3,00
Educação	Educação/escolaridade	3,00
Educação	Inclusão digital	3,00
Educação	Literacia em saúde	1,00
Educação	Acesso a cursos livres	0,00
Educação	Acesso à informação	0,00
Educação	Acesso à internet	0,00
Educação	Conhecimento de refeição saudável	0,00
Educação	Educação financeira	0,00
Educação	Oportunidades de aprendizagem	0,00
Educação	Suporte de novas tecnologias	0,00
Nível individual	Atividade física	7,00
Nível individual	Espiritualidade	6,00
Nível individual	Hábitos de vida	4,00
Nível individual	Literacia financeira	3,00
Nível individual	Percepção do estado de saúde	3,00
Nível individual	Prática de atividade física de força	3,00
Nível individual	Atividades básicas da vida diária	2,00
Nível individual	Hábitos de vida na infância, adolescência e vida adulta	2,00

Nível individual	Qualidade do sono	2,00
Nível individual	Renda	2,00
Nível individual	Vida sexual	2,00
Nível individual	Autoconhecimento	1,00
Nível individual	Autocuidado	1,00
Nível individual	Consumo de álcool	1,00
Nível individual	controle/autonomia/autorrealização/prazer	1,00
Nível individual	Espaço para atividade física	1,00
Nível individual	Estilo de vida ativa e saudável	1,00
Nível individual	Fé	1,00
Nível individual	Predisposição genética hereditária	1,00
Nível individual	Tabagismo	1,00
Nível individual	Acesso a conhecimento	0,00
Nível individual	Acesso a serviços sociais	0,00
Nível individual	Álcool/tabagismo	0,00
Nível individual	Alimentação	0,00
Nível individual	Áreas verdes/espaço convivência	0,00
Nível individual	Arranjo domiciliares/situação conjugal/composição familiar	0,00
Nível individual	Autoestima	0,00
Nível individual	Comportamento	0,00
Nível individual	Cor da pele/raça	0,00
Nível individual	Estado civil	0,00
Nível individual	Faixa de renda	0,00
Nível individual	Fatores hereditários	0,00
Nível individual	Hábito de fumar/uso de drogas	0,00
Nível individual	Hábitos familiares	0,00
Nível individual	Histórico familiar	0,00
Nível individual	Independência	0,00
	Marcadores biopsicossocial/envelhecimento	
Nível individual	feminino/menopausa	0,00
Nível individual	Não beber	0,00
Nível individual	Não fumar	0,00
Nível individual	Oportunidade de atividade física no lazer	0,00
Nível individual	Percepção de qualidade vida	0,00
Nível individual	Pertencimento do lugar	0,00
Nível individual	Prática de atividade física de performance	0,00
Nível individual	Prática de atividade física domiciliar	0,00
Nível individual	Prática de atividade física no lazer	0,00
Nível individual	Propósito de vida	0,00
Nível individual	Qualidade de ensino	0,00
Nível individual	Qualidade de vida	0,00
Nível individual	Quantidade e qualidade do sono	0,00
Nível individual	Raça	0,00

Nível individual	Religião/crença	0,00
Nível individual	Risco de doenças no mapeamento genético	0,00
Nível individual	Saúde preventiva	0,00
Nível individual	Sexo	0,00
Nível individual	Sono	0,00
Nível individual	Tempo de tela como opção de lazer	0,00
Nutrição	Acesso à alimentação saudável	5,00
Nutrição	Acompanhamento nutricional	4,00
Nutrição	Qualidade de alimentação	2,00
Nutrição	Alimentação de qualidade	1,00
Nutrição	Dieta saudável (mediterrânea)	1,00
Nutrição	Habilidades culinárias	1,00
Nutrição	Micronutrientes	1,00
Nutrição	Acesso à alimentos frescos e saudáveis	0,00
	Acompanhamento de polifarmácia (para avaliar o impacto no	
Nutrição	estado nutricional)	0,00
Nutrição	Alimentação equilibrada	0,00
Nutrição	Consumo adequado de proteína	0,00
Nutrição	Consumo adequado de vitaminas e minerais	0,00
Nutrição	Educação alimentar e nutricional	0,00
Nutrição	Nutrição	0,00
Nutrição	Refeições em família	0,00
Nutrição	Segurança alimentar e nutricional	0,00
Outros	Economia da longevidade e aposentadoria	3,00
Outros	Possibilidade de aposentadoria	3,00
Outros	Adequação das condições de trabalho (turno de trabalho)	2,00
Outros	Capacidade financeira	1,00
Outros	Distribuição de renda equitativa	1,00
Outros	Acesso a emprego	0,00
Outros	Acesso a renda mínima	0,00
Outros	Custo de vida	0,00
Outros	Tipos de trabalho durante a vida	0,00
Outros	Trabalho com valorização da pessoa idosa	0,00
Outros	Trabalho voluntário	0,00
Político/contextual	Políticas públicas (governo digital, cidades inteligentes, cidade amiga do idoso, sus digital	6,00
Político/contextual	Acessibilidade arquitetônica	4,00
Político/contextual	Legislações e politicas públicas a favor do envelhecimento saudável	4,00
Político/contextual	Violência	4,00
Político/contextual	Ambiente físico: acessibilidade, segurança, infraestrutura	3,00
Político/contextual	Justiça	3,00
Político/contextual	Casa própria	2,00
Político/contextual	Desigualdade de gênero	2,00

D 1/: / 1	M 1 11 1 1 10	2.00
Político/contextual	Mobilidade de diferentes formas	2,00
Político/contextual	Preconceito/Etarismo	2,00
Político/contextual	Quantidade de áreas verdes	2,00
Político/contextual	Segurança pública eficiente	2,00
Político/contextual	Clima	1,00
Político/contextual	Economia	1,00
Político/contextual	IDH da cidade	1,00
Político/contextual	Infraestrutura urbana	1,00
Político/contextual	Racismo	1,00
Político/contextual	Racismo ambiental	1,00
Político/contextual	Segurança	1,00
Político/contextual	Tempo livre	1,00
D 1/4: / 4 1	Transporte e mobilidade urbana (acesso, qualidade,	1.00
Político/contextual	infraestrutura, deslocamento) Acessibilidade (qualidade das calçadas e acesso ao transporte	1,00
Político/contextual	urbano)	0,00
Político/contextual	Acessibilidade do bairro de moradia e cidade	0,00
Político/contextual	Acesso a ambientes construídos e naturais para o lazer	0,00
Político/contextual	Acesso à áreas verdes livres de lazer	0,00
Político/contextual	Acesso a espaços de lazer	0,00
Político/contextual	Acesso à espaços/lazer/comércio	0,00
Político/contextual	Acesso à segurança pública	0,00
Político/contextual	Acesso à transporte público próximo do domicílio	0,00
Político/contextual	Acesso à água encanada	0,00
Político/contextual	Acesso ao transporte coletivo	0,00
Político/contextual	Ambiente	0,00
Político/contextual	Ambientes seguros (doméstico/coletivo)	0,00
Político/contextual	Aquecimento global	0,00
Político/contextual	Áreas verdes próximas	0,00
Político/contextual	Assistência social	0,00
Político/contextual	Calçadas	0,00
Político/contextual	Ciclos migratórios	0,00
Político/contextual	Clima da cidade	0,00
Político/contextual	Condição de vida com acesso a serviços privados	0,00
Político/contextual	Conforto (EPA)	0,00
Político/contextual	Contexto geográfico	0,00
	Criminalidade Criminalidade	,
Político/contextual		0,00
Político/contextual	Deslocamentos forçados	0,00
Político/contextual	Diversidade do uso do solo	0,00
Político/contextual	Espaço residencial seguro	0,00
Político/contextual	Espaços livres de lazer	0,00
Político/contextual	Exposição ambiental (agrotóxico, mercúrio, solar)	0,00
Político/contextual	Infraestrutura de ruas e acessibilidade	0,00

Político/contextual	Lazer	0,00
Político/contextual	Meio ambiente	0,00
D 1/4* / 1	Moradia (acessibilidade, segurança, acesso financiamento,	0.00
Político/contextual	estímulo ambiente / casa)	0,00
Político/contextual	Percepção do ambiente físico	0,00
Político/contextual	Política nacional de educação digital	0,00
Político/contextual	Poluição	0,00
Político/contextual	Poluição do ar	0,00
Político/contextual	Poluição sonora	0,00
Político/contextual	Praças	0,00
Político/contextual	Qualidade água/ar	0,00
Político/contextual	Qualidade do ar	0,00
Político/contextual	Qualidade do espaço urbano	0,00
Político/contextual	Qualidade dos calçamentos, paisagística (EPA)	0,00
Político/contextual	Qualidade e cobertura de saúde no município	0,00
Político/contextual	Reformas (previdência, tributária, educação)	0,00
Político/contextual	Ruído	0,00
Político/contextual	Segregação espacial	0,00
Político/contextual	Segurança no transito	0,00
Político/contextual	Segurança pública e viária	0,00
Político/contextual	Segurança relacionada a crimes	0,00
Político/contextual	Serviços	0,00
Político/contextual	Serviços essenciais	0,00
Político/contextual	Sistema político	0,00
Político/contextual	Sociedade	0,00
Político/contextual	Transporte	0,00
Político/contextual	Urbanização, crescimento populacional, plano diretor	0,00
Político/contextual	Uso misto do solo	0,00
Político/contextual	Valorização da convivência e aprendizagem intergeracional	0,00
Político/contextual	Violência doméstica, diferentes formas de violência	0,00
Político/contextual	Violência percebida	0,00
Político/contextual	Vizinhança	0,00
Saúde Física	Funcionalidade/capacidade funcional	6,00
Saúde Física	Prevenção de quedas	4,00
Saúde Física	Agilidade (TUG task)	1,00
Saúde Física	Atenção a menopausa (equilíbrio hormonal)	1,00
Saúde Física	Dor crônica e aguda	1,00
Saúde Física	Força muscular	1,00
Saúde Física	Catabolismo	0,00
Saúde Física	Equilíbrio	0,00
Saúde Física	Estimulação cognitiva	0,00
Saúde Física	Força de preensão manual	0,00
Saúde Física	IMC	0,00

Saúde Física	Independência na vida diária	0,00
Saúde Física	Insulino-resistencia TYG iNDEX	0,00
Saúde Física	Mobilidade	0,00
Saúde Física	Perda auditiva	0,00
Saúde Física	Prevalência de doenças específicas (Malária, Chagas)	0,00
Saúde Física	Saúde bucal	0,00
Saúde Física	Saúde física	0,00
Saúde Física	Violência doméstica	0,00
Saúde Mental	Habilidades cognitivas	3,00
Saúde Mental	Habilidades emocionais	3,00
Saúde Mental	Habilidades físicas	3,00
Saúde Mental	Níveis de ansiedade	3,00
Saúde Mental	Saúde mental	2,00
Saúde Mental	Atitudes	1,00
Saúde Mental	Resiliência	1,00
Saúde Mental	Solidão	1,00
Saúde Mental	Cognição	0,00
Saúde Mental	Controle do stress	0,00
Saúde Mental	Equilíbrio emocional	0,00
Saúde Mental	Sintomas depressivos	0,00
Social	Apoio comunitário (coesão comunitária)	4,00
Social	Acesso a atividades de cultura e lazer	3,00
Social	Participação cívica (voto)	3,00
Social	Acesso a informação correta	2,00
Social	Ética	1,00
Social	Amor	1,00
Social	Apoio social (companhia, apoio ou ajuda de outras pessoas)	1,00
Social	Cidadania	1,00
Social	Compaixão	1,00
Social	Comprometimento	1,00
Social	Configuração familiar	1,00
Social	Cultura de valorização do envelhecimento	1,00
Social	Dever	1,00
Social	Estrutura familiar (cuidador, morar com alguém)	1,00
Social	Gerontologia	1,00
Social	Protagonismo social	1,00
Social	Responsabilidade	1,00
Social	Sexualidade	1,00
Social	Valores culturais	1,00
Social	Acesso a espaço de convivência social	0,00
Social	Acesso à tecnologia de comunicação	0,00
Social	Acesso aos serviços sociais	0,00

Social	Amizade	0,00
Social	Apoio familiar / social	0,00
Social	Atividade laboral	0,00
Social	Coletiva (pertencimento/significância na família/comunidade; grupos, trabalho/voluntariado; estudo; lazer; competências utilizadas)	0,00
Social	Contingência familiar	0,00
Social	Convívio Social	0,00
Social	Cultura	0,00
Social	Dança	0,00
Social	Grupo de convivência	0,00
Social	Herança cultural	0,00
Social	Normas sociais e culturas	0,00
Social	Participação (protagonismo/autonomia; socialização, participação cívica/política, órgãos de decisão, emprego/trabalho, voluntariado	0,00
Social	Participação comunitária	0,00
Social	Rede de apoio e suporte social	0,00
Social	Relacionamento com familiares	0,00
Social	Relações sociais	0,00
Social	Relações sociais e afetivas	0,00
Social	Respeito e inclusão social (violência, inclusão/pertencimento, trocas intergeracionais)	0,00
Social	Socialização frequente	0,00
Social	Suporte Social	0,00
Social	Ter amizade	0,00
Social	Troca afetiva romântica sexual	0,00
Social	Trocas intergeracionais	0,00