



# UNIVERSIDADE DE E PARA CATADORAS E CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS (UNICATA)

HISTÓRICO E DIRETRIZES DE UMA  
UNIVERSIDADE DE BASE COMUNITÁRIA

ORGANIZADO POR JUTTA GUTBERLET, ABRIL 2024

ISBN: 978-1-7776032-4-3

[WWW.UNICATA.COM.BR](http://WWW.UNICATA.COM.BR)



University of and with  
Waste Pickers

# ÍNDICE

---

|   |    |
|---|----|
| Resumo .....  | 3  |
| Preâmbulo .....   | 4  |
| 1. História, antecedentes e contexto da UNICATA .....                           | 5  |
| 1.1 Projeto de pesquisa Gestão Participativa e Compartilhada .....              | 5  |
| 1.2 Projeto de pesquisa Redes de Reciclagem.....                                | 7  |
| 1.3. Projeto de pesquisa Governança de Resíduos Sólidos .....                   | 7  |
| 2. Estudo para identificar a demanda dos catadores em relação à educação.....   | 8  |
| 3. O início da implementação da UNICATA.....                                    | 13 |
| 3.1 Oficina para os facilitadores .....   | 13 |
| 3.2 Implementação das aulas do Modulo 1 .....                                   | 14 |
| 3.3 Fortalecimento das salas de aula da UNICATA .....                           | 16 |
| 4. Governança da UNICATA .....  | 18 |
| 5. UNICATA e os objetivos de desenvolvimento sustentável .....                  | 21 |
| 5.1. Vulnerabilidades sociais dos catadores .....                               | 22 |
| 5.2 Aumento da diversidade, equidade e inclusão dos catadores e catadoras ..... | 22 |
| 6. Princípios metodológicos e pedagógicos .....                                 | 23 |
| 6.1 Conteúdo curricular .....   | 24 |
| 6.2 Os módulos .....  | 25 |
| 6.3 Pesquisa .....  | 26 |
| 6.4 Monitoramento e avaliação .....   | 27 |
| 6.5 Divulgação, comunicação, construção de relacionamentos .....                | 28 |
| 6.6 Produção de materiais didáticos .....                                       | 29 |
| 7. O futuro da UNICATA .....  | 29 |
| ANEXOS .....  | 30 |

---

# RESUMO

---

A UNICATA é uma universidade para e com catadores, baseada na pedagogia da educação popular de Paulo Freire, na democracia do conhecimento e na prática da aprendizagem entre pares. É uma parceria entre pesquisadores, catadores autônomos e organizados, movimentos sociais, organizações não governamentais e centros de pesquisa, criada em São Paulo e Brasília em 2023. O principal objetivo da UNICATA é aumentar o acesso ao conhecimento significativo e ampliar as oportunidades de trabalho para a população de catadores, um setor que conta com mais de 400 mil pessoas no Brasil, entre os quais se encontram os mais empobrecidos e indivíduos vulneráveis. Isto é feito através do ensino em pares envolvendo acadêmicos e catadores que colaboram na concepção e entrega do curso. A UNICATA aplica evidências científicas e aprendizagem experiencial para ultrapassar os limites impostos pela sociedade e para cocriar novos conhecimentos e preparar os catadores para se tornarem prestadores de serviços respeitados e valorizados na gestão de resíduos, reciclagem e educação ambiental. Estes indivíduos têm um enorme potencial para ampliar a sua contribuição para muitos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), tornando as cidades e comunidades mais saudáveis e sustentáveis. A metodologia e a pedagogia aplicadas na UNICATA criam uma prática docente onde educadores e alunos se tornam agentes de mudança na transformação de suas vidas e da sociedade. Foi desenvolvido um curso, com 6 módulos temáticos (cada módulo com 56 horas de aula, atividades de iniciação à pesquisa e uma visita de campo). Os módulos são primeiramente implementados como piloto e com as próximas turmas são refinados, já com material de aula desenvolvido. Até o início de 2024, já foi implementado o módulo 1 como piloto e de forma refinada em São Paulo e Brasília. Ao final, os alunos recebem um certificado de participação emitido pela Universidade de Victoria e pelas instituições de ensino no Brasil responsável pela sua implementação (UFABC, UnB e Instituto Federal de Brasília). A estrutura central de governação da UNICATA baseia-se na constituição de um conselho executivo que elabora o dia a dia da UNICATA, um conselho de gestão deliberativo e um conselho consultivo. Futuramente, serão instaladas salas de aula em outras partes do Brasil e em outros países.

# PREÂMBULO

---

Este documento tem como objetivo resgatar os principais marcos do processo coletivo da criação da UNICATA que de forma concreta se iniciou a partir de janeiro 2022. Porém, o texto lembra que a cristalização da ideia de se criar essa universidade de e para catadoras e catadores surgiu muitos anos antes através da prática de catadores e pesquisadores que hoje compõem a equipe dessa iniciativa. Lembramos que este processo de aprendizado é entendido como sendo contínuo, inclusivo, flexível e criativo. Nossos valores e princípios orientadores são fundados em solidariedade, respeito, reciprocidade e responsabilidade pela vida e pelo planeta, também expresso na filosofia do Bem Viver (*Buen Vivir*). A nossa prática é construída passo a passo na confluência dos saberes, tanto emergentes do dia a dia contextualizado dos trabalhadores da catação, como da ciência transdisciplinar produzida pela academia, com enfoque na sustentabilidade. Guiado pela pedagogia popular sistematizada por Paulo Freire, abraçamos uma metodologia de ensino de cogeração de conhecimentos desde a perspectiva dos principais protagonistas, as catadoras e catadores de materiais recicláveis, com o objetivo de ampliar a (auto-) consciência crítica e, portanto, ampliar a capacidade de ação e transformação para uma sociedade mais justa e uma vida mais sustentável.

## 1. HISTÓRIA, ANTECEDENTES E CONTEXTO DA UNICATA

A Universidade de e para Catadoras e Catadores, chamada UNICATA, é o resultado de uma longa relação de pesquisa entre líderes da comunidade de catadores, principalmente na região metropolitana de São Paulo, a Universidade de Victoria no Canadá e universidades no Brasil (Universidade de São Paulo - USP, Universidade Federal do ABC - UFABC, Universidade de Brasília - UnB, Instituto Federal de Brasília - IFB). O custeio da concretização da UNICATA foi financiado através do 'Provost Engaged Scholar Award 2018', pela Universidade de Victoria, Canadá.

O objetivo principal da UNICATA é oferecer um espaço inclusivo e acessível para a implementação de um modelo educacional baseado na educação popular desenvolvendo conteúdo curricular inovador e adequado ao contexto específico de catadores e catadoras. Entre os objetivos específicos estão o desenvolvimento de habilidades e competências técnicas no trabalho dos catadores que lhes proporciona aumento de renda e maior qualificação para participar no gerenciamento de resíduos sólidos e recicláveis, proporcionando um impacto positivo ao meio ambiente. Além disso, a UNICATA procura contribuir para a melhoria das relações sociais dos catadores, a condução de um tratamento justo entre homens e mulheres conforme as suas necessidades e a produção de um senso de cidadania com o desenvolvimento da autoestima de alunos e alunas. Desde 2005, parceiros dessas universidades têm se envolvido em várias iniciativas, como o projeto que ficou conhecido como "*Brasil-Canadá* [1]", focado na gestão participativa e sustentável de resíduos sólidos, financiado pela Agência Internacional de Desenvolvimento do Canadá (CIDA), o projeto *Redes de Reciclagem* [2], financiado pelo Conselho Sueco de Pesquisa (SRC) e o projeto *Governança de Resíduos Sólidos* [3], financiado pelo Conselho de Pesquisa em Ciências Sociais e Humanidades do Canadá (SSHRC), que serão descritos a seguir.

### 1.1 Projeto de pesquisa Gestão Participativa e Compartilhada

O projeto *Brasil-Canadá*, que ocorreu entre 2005 e 2012, teve como objetivo geral a capacitação de grupos de catadores e catadoras para implementar uma gestão participativa de políticas públicas de resíduos sólidos e, dessa forma, melhorar as condições socioambientais e econômicas da população de catadores e catadoras. Buscou-se o empoderamento, a equidade social e de gênero, a apropriação dos catadores de novos conhecimentos e a cogestão como modelo de manejo de resíduos sólidos. Essa proposta nasceu da vontade de fazer um trabalho duradouro de inclusão social dos catadores e catadoras e de construir políticas públicas participativas de resíduos sólidos, voltadas para a melhoria da qualidade de vida e da sustentabilidade social e ambiental.

---

[1] Projeto UPCD Tier 2 S61268-571

[2] Parceria SRC projeto número 2016-06289

[3] Parceria SSHRC projeto número 890-2016-0098

Estavam envolvidos neste projeto catadores, catadoras e representantes do poder público local[4], além da colaboração de outras instituições como o Centro Universitário Fundação Santo André, FUNDACENTRO, SENAC, Instituto GEA e Rede Mulher de Educação.

O projeto foi construído de forma participativa e contou com um Comitê Executivo e um Conselho Gestor formado por representantes dos catadores, de prefeituras e de todos os parceiros. Este projeto atuou em quatro grandes linhas de ação: (1) Atividades de formação; (2) Atividades para fomentar o diálogo entre os diversos atores para uma política pública inclusiva; (3) Atividades para promover a gestão compartilhada; e (4) Ações transversais focadas na pesquisa, na sistematização e na disseminação dos conhecimentos gerados no projeto.

Os resultados alcançados por este projeto incluem a consolidação de uma metodologia participativa de gestão e formação dos principais protagonistas, os catadores e as catadoras. Como exemplo, o projeto fundou uma primeira experiência de venda coletiva dos grupos de catadores envolvidos, com a criação da Rede de Comercialização do ABC, que mais tarde se formalizaria numa cooperativa de 2º Grau, a COOPCENT ABC - Cooperativa Central do Grande ABC, congregando Cooperativas e Associações da região do Grande ABC.

Durante a vigência desse projeto, catadores representantes do projeto participaram em diversos eventos, congressos, seminários e oficinas com múltiplas abordagens, como a Conferência Nacional EXPOCATADOR (2010) e a Conferência Extensão Universitária CU-Expo (2011) em Victoria, Canadá. O projeto favoreceu as interações de grupos de coleta seletiva no âmbito local, regional, nacional e internacional, promovendo as organizações dos catadores e catadoras. Valorizou a disseminação de resultados via canais acadêmicos e populares, utilizando vídeos, boletins, website e através de apresentações e debates, compartilhando, de forma sistematizada, os conhecimentos sobre as temáticas chave do projeto, criados coletivamente. Os catadores também receberam diversas formações na área de inclusão digital, saúde ocupacional, questões de gênero, saúde ambiental, entre outros.

Em alguns municípios, o diálogo com agentes do governo promoveu a construção de políticas públicas inclusivas com catadores e o desenvolvimento de Planos Integrados de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, contribuindo para melhorar a eficiência na coleta e reciclagem de resíduos sólidos, bem como melhorias na saúde e bem-estar geral das cidades envolvidas. Além disso, estes planos integrados levaram a melhoria na organização dos grupos de catadores, melhores condições de trabalho, aumento de renda, melhores níveis de participação no gerenciamento de resíduos municipais e mais conhecimento e conscientização sobre o meio ambiente.

---

[4] Prefeituras de Ribeirão Pires, Santo André, Diadema, São Paulo e mais tarde também de Mauá, São Bernardo do Campo e Caieiras.

## 1.2 Projeto de pesquisa Redes de Reciclagem

*Redes de Reciclagem* foi um projeto de pesquisa envolvendo parceiros na Argentina, Brasil, Quênia, Nicarágua e Tanzânia, realizado entre 2017 e 2022, que examinou os desafios que organizações e redes de catadores enfrentavam no seu trabalho cotidiano, e analisou os sistemas de coleta e reciclagem nas cidades de Buenos Aires, Dar es Salaam, Kisumu, Manágua e São Paulo. O projeto abordou as seguintes questões: Como essas iniciativas e redes de base operam para produzir mudanças socioambientais e econômicas? Quais são as inovações surgindo dessas bases e quais os desafios organizacionais, institucionais, sociais e materiais encontrados na criação, desenvolvimento e estabilização dessas iniciativas e redes? Como essas dificuldades podem ser superadas?

Redes de Reciclagem realizou múltiplos estudos de caso de organizações de catadores nessas cidades, mapeando as inovações de base das organizações envolvidas. Também realizou estudos aprofundados dessas inovações por meio de entrevistas, observações e oficinas interativas, discutindo os resultados entre pesquisadores e organizações de catadores desses países. O projeto culminou na realização de uma conferência internacional de pesquisadores e catadores, a produção e difusão de relatórios finais, produtos audiovisuais e publicações científicas.

Os nossos resultados mostram que catadores desenvolvem soluções tecnológicas inovadoras, métodos de gestão e arranjos de governança por meio de seus serviços ambientais, por exemplo. Estas bases criam nichos extremos de inovação, às margens da cidade formal, da economia formal, da produção científica ortodoxa e dos sistemas formais de gestão de resíduos. Operando em contextos de escassez, buscam saídas para resíduos ainda não recicláveis, fazendo assim contribuições ambientais e econômicas. Ao criar redes colaborativas, estas inovações de base podem ser ampliadas para alcançar ainda maiores benefícios sociais.

O projeto facilitou transferências de tecnologia entre organizações de catadores do Brasil, Argentina e Quênia para inovações de base (carrinho de mão, prensa manual, biodigestor). Mostrou como os intercâmbios entre pares podem desenvolver soluções de baixa tecnologia/baixo custo, quando as bases têm espaço para investigar e inovar de acordo com os seus problemas e recursos. No entanto, devido à pandemia e ao aumento das disparidades na pobreza, estas inovações ambientais estão em risco. Ações são requeridas, tanto em termos de políticas como de investigação, para apoiar uma recuperação verde a partir das bases.

## 1.3 Projeto de pesquisa Governança de Resíduos Sólidos

O projeto *Governança de Resíduos Sólidos* se iniciou em 2017 e busca mapear os atores sociais, infraestrutura, instrumentos legais e financeiros, e políticas de gerenciamento de resíduos sólidos em diversas cidades, promovendo o intercâmbio e o fortalecimento dessas experiências.

Os pesquisadores desse projeto colaboram com os envolvidos no projeto descrito anteriormente (Redes de Reciclagem) e oferecem uma perspectiva crítica inter e transdisciplinar sobre governança de resíduos, e resiliência contra mudanças climáticas e ambientais, envolvendo cooperativas, associações, organizações comunitárias, parcerias público-privadas, redes e organizações que trabalham com problemas afins.

Este projeto aborda as seguintes questões: quais são os recursos e as barreiras da governança de resíduos sólidos em cada contexto geográfico específico? Como a governança pode se tornar mais sustentável e, portanto, mais inclusiva? O que podemos aprender com essas experiências políticas, organizacionais e institucionais específicas (arranjos de governança, finanças, leis, modelos de negócios etc.)?

Assim como no projeto Redes de Reciclagem, foram incluídos estudos de caso de grupos de catadores, iniciativas de governos e ONGs, e usadas ferramentas de pesquisa qualitativa e pesquisa-ação participativa (incluindo *foto-voz*, observação participante, workshops).

Uma boa governança de resíduos exige reconceitualizar os resíduos sólidos como um recurso e com uma abordagem inclusiva à gestão de resíduos, reconhecendo os diferentes atores sociais que trabalham com resíduos (catadores, intermediários, pequenos empreendedores etc.) dando-lhes o protagonismo e a voz através de abordagens inovadoras. A boa governança dos resíduos pode contribuir para a redução da pobreza, criar resiliência comunitária e aumentar a sustentabilidade ambiental. Esse projeto de pesquisa dá voz especialmente aos catadores e microempreendedores trabalhando com resíduos, divulgando resultados de pesquisa, promovendo a socialização dos conhecimentos populares baseados no dia a dia e às parcerias entre comunidades e governo na gestão de resíduos e suas experiências com coleta e reciclagem.

As equipes destes três projetos apresentados, junto a novos colegas e lideranças de catadores, têm se reunido desde 2021 para construir o projeto UNICATA, seguindo a linha metodológica da Pesquisa Ação Participativa (PAR). O primeiro passo foi a realização de uma pesquisa para entender a demanda dos catadores, que será detalhada no tópico seguinte.

## **2. ESTUDO PARA IDENTIFICAR A DEMANDA DOS CATADORES EM RELAÇÃO À EDUCAÇÃO**

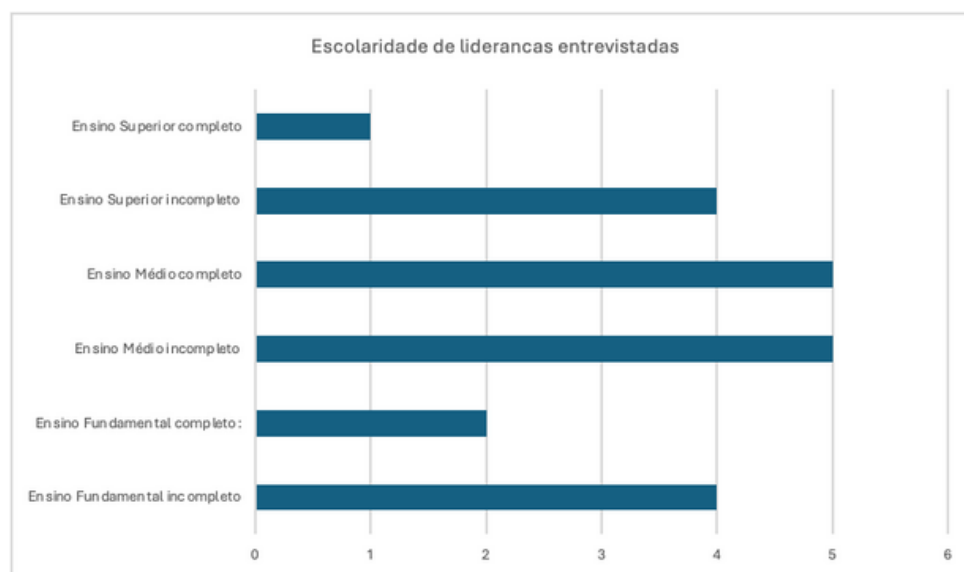
A partir desses projetos realizados anteriormente, foi possível identificar progressos e avanços alcançados ao longo dos anos que aumentaram o reconhecimento e a visibilidade dos catadores, mas ainda é grande e generalizada a exclusão social e econômica de muitos catadores.

Embora os catadores de materiais recicláveis cumpram um serviço absolutamente indispensável e desempenhem um papel importante nos serviços públicos de reciclagem, na recuperação e reutilização de materiais e no desvio de resíduos de aterros sanitários, na maioria das vezes eles estão na invisibilidade e seus papéis sociais não são reconhecidos. Principalmente os catadores autônomos, não organizados, que são mais intensamente marginalizados, têm pouco poder de decisão e dificilmente são consultados no desenvolvimento das políticas de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos. Desta forma, mais projetos são necessários para mudar este cenário.

Desde a segunda metade de 2021, ocorreram diversas discussões preliminares sobre a proposta da criação de um espaço permanente de formação para os catadores. Essas reuniões aconteciam de forma virtual e presencial com parceiros de longa data, o Movimento de Defesa dos Direitos dos Favelados de Santo André (MDDF), Observatório da Mulher (OM), Universidade Federal do ABC (UFABC), Universidade de São Paulo (USP), Universidade de Victoria, Canadá (UVic) e com representantes do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).

Entre janeiro e fevereiro de 2022, foi realizado um estudo qualitativo com o objetivo de planejar a criação de uma universidade para catadores, envolvendo 21 entrevistas profundas com indivíduos, representando 12 cooperativas na Região Metropolitana de São Paulo. Como resultado, foi gerado um diagnóstico preliminar das condições atuais e indicadores para a constituição dos processos e de conteúdos que serviriam de base para os cursos iniciais da UNICATA. Os resultados mostraram que das 21 entrevistas com lideranças há um quadro de escolaridade baixa e incompleta (ver figura 1).

Figura 1 resultados das entrevistas com lideranças de cooperativas de reciclagem

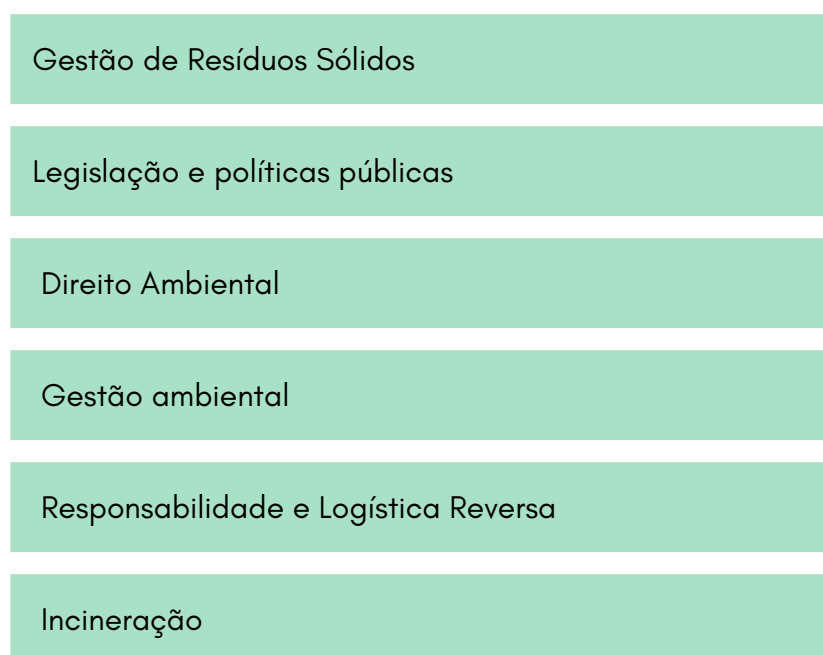


Fonte: Resultados de pesquisa própria realizada em 2022.

As principais necessidades educacionais emergentes desta pesquisa incluíram os seguintes tópicos: administração e gerenciamento cooperativo; medicina e saúde; gestão ambiental; capacidade técnica na operação de computadores; gerenciamento de resíduos sólidos e legislação relevante; compreensão da logística reversa (Responsabilidade do Produtor) e incineração de resíduos (tais como tecnologias que, supostamente, geram energia).

Em relação à questão ambiental surgiram os seguintes temas principais (Figura 2).

*Figura 2: Resultados principais em relação a meio ambiente*



Fonte: Resultados de pesquisa própria realizada em 2022.

Os resultados também destacaram na área de educação ambiental a necessidade de maior conscientização da comunidade, incluindo a redução da geração de resíduos e a separação adequada dos materiais na fonte, especialmente nas residências.

Um outro tema que os respondentes apontaram era a necessidade em torno dos desafios internos nas cooperativas incluindo logística, organização do trabalho, processos de comercialização, gestão financeira e participação de membros das organizações de catadores, inclusive na participação de novos membros, jovens e mulheres líderes. Foi mencionado por algumas lideranças o fato de que ainda existem inúmeras ações individuais de catadoras e catadores sem nenhuma organização, legalização, orientação de saúde e nem segurança no trabalho. Em relação às expectativas dos catadores emergiram, na pesquisa inicial, algumas competências, habilidades e atitudes que consideraram como resultados importantes na experiência da universidade (Figura 3).

Figura 3: Expectativas dos catadores em relação à universidade

| O que se espera alcançar como resultados concretos para os participantes |   |
|--|---|
| <b>C (Competências)</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ter mais estratégias para a gestão e valorização material e imaterial da atividade dos catadores</li> <li>• Preparar o caminho para a sucessão das pessoas de direção das cooperativas e associações</li> </ul>  |
| <b>H (Habilidades)</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão coletiva, delegar atividades e monitorar processos e resultados</li> <li>• Montar fluxos de operação que melhorem a qualidade de vida dos cooperados e catadores em geral</li> <li>• Conduzir negociações com as diferentes partes interessadas (externas - compradores e fornecedores e internas)</li> <li>• Elaborar e conduzir planos de comunicação</li> <li>• Fazer mediação e resolução de conflitos</li> <li>• Entender e acompanhar a gestão financeira, fiscal e de saúde e segurança no trabalho</li> </ul> |
| <b>A (Atitudes)</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser mais inclusivo e participativo</li> <li>• Se posicionar firmemente a favor dos interesses dos catadores e de suas organizações de forma não violenta</li> <li>• Apoiar o surgimento de novas lideranças jovens e mulheres na organização das cooperativas e associações</li> </ul>   |

Fonte: Resultados de pesquisa própria realizada em 2022.

Posteriormente os principais resultados foram compartilhados em formatos acessíveis, incluindo áudios divulgados através do aplicativo WhatsApp, documentos curtos para visualização de dados e reuniões presenciais.

Em 30 de abril 2022, foi organizado um encontro de oito horas com parceiros e representantes de várias organizações de catadores participantes da pesquisa, para a devolutiva da pesquisa e o aprofundamento com trabalhos em grupo e assembleia geral para a elaboração de uma proposta pedagógica. Os participantes receberam um resumo em linguagem acessível dos principais resultados da pesquisa que dão subsídios para o início das atividades e subsídios para esta elaboração (Figura 4). Além disso, também foi produzido nesse encontro um vídeo que retrata momentos chaves desse encontro (ver: <https://youtu.be/i2xvyCPFU60>).

Figura 4: Folheto de 8 páginas resumindo os principais resultados da pesquisa

# UNIVERSIDADE DE CATADORAS E CATADORES

## 0 OBJETIVO DA PESQUISA

Conhecer as aspirações, necessidades e vontades dos catadores e catadoras em relação à possibilidade de estudar. Precisamos conhecer o contexto socioeconômico, cultural e político dos catadores para poder trazer um ensino que seja relevante para essa população. A nossa visão é de criar uma escola baseado na pedagogia da educação popular do Paulo Freire e na "aprendizagem em pares". Essa escola visa ampliar o acesso ao conhecimento e expandir as possibilidades de reflexão.



Estamos imaginando um espaço de excelência onde se possa sonhar, ousar, inovar e inspirar se com ideias e realizações transformadoras no campo da educação popular dos movimentos sociais de catadores e catadoras. Antes de cada entrevista explicamos o motivo da pesquisa e pedimos o consentimento dos participantes em utilizar as informações levantadas nesse diagnóstico, de forma anônima. Acreditamos que a criação desse espaço educativo é coletivo, em conjunto com os catadores e com as catadoras, cuja participação nesse projeto é essencial.

### 0 PARTICIPARAM DA PESQUISA

-  **12 Cooperativas** na região metropolitana de São Paulo e Guarujá (ver mapa)
-  **7 cooperativas** formadas em 2004 ou antes; **5 formadas** entre 2010 e 2016
-  Essas **12 cooperativas** representam um total de **699 cooperados**, dos quais mais da metade são mulheres.

### 0 ENTREVISTAS

**Idade dos entrevistados:** entre 23 e 54 anos, média de 41 anos.



**13** Mulheres

**8** Homens

**Foram entrevistados** O que reflete a divisão de gênero dentro das cooperativas.

### 0 ETNIA DOS PARTICIPANTES



|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| <b>8</b><br>Branco | <b>2</b><br>Negro |
| <b>3</b><br>Moreno | <b>3</b><br>Preto |
| <b>8</b><br>Pardo  |                   |

### 0 CARGOS DOS ENTREVISTADOS:



|  |                                       |  |
|--|---------------------------------------|--|
| <b>8</b><br>Cooperados (esteira/triagem, etc.) | <b>10</b><br>Diretoria e conselheiro* | <b>3+1*</b><br>Presidente da cooperativa |
|--|---------------------------------------|--|

### 0 NÍVEL ESCOLAR DOS ENTREVISTADOS

| Ensino Fundamental  | Ensino Médio  | Ensino Superior   |
|---|---|---|
|  |  |  |
| <b>4</b> Incompleto <b>2</b> Completo   | <b>5</b> Incompleto <b>5</b> Completo   | <b>4</b> Incompleto <b>1</b> Completo   |

### 0 TEMPO QUE OS ENTREVISTADOS JÁ TRABALHAM NA RECICLAGEM



|                     |                     |                      |                           |
|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|
| <b>6</b> Até 3 anos | <b>5</b> Até 9 anos | <b>6</b> Até 19 anos | <b>5</b> 20 anos Acima de |
|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|

Fonte: Resultados de pesquisa própria realizada em 2022.

12

### 3. O INÍCIO DA IMPLEMENTAÇÃO DA UNICATA

Como resultado da pesquisa sobre demandas e aspirações dos catadores e com a devolutiva dos resultados, se concretizou a ideia da UNICATA, uma universidade de e para catadores e catadoras. O desenvolvimento de um espaço educacional para catadores com conteúdos temáticos baseados em realidades e necessidades locais é fundamental para transformar a vida dos catadores e suas oportunidades. Pretende-se desenvolver um método de ensino fortemente vinculado aos contextos locais onde os catadores estudantes trabalham e vivem, se relacionam, levando em conta aspectos específicos do lugar e à reflexão sobre seus vínculos com assuntos mais gerais e, ao mesmo tempo, permitir o compartilhamento de conhecimentos sobre estas situações específicas. Isto pode ajudar os estudantes a aprender de diferentes situações, aumentando a construção de conhecimentos, de conceitos e estruturas mais abstratas ou teóricas. Além disso, esta abordagem inclui a atenção aos embates de interesses e às questões das relações de classes sociais, raça e diversidade de gênero em todo o processo de coprodução de conhecimento, particularmente dado que em todo o território brasileiro estas desigualdades sociais são generalizadas e profundamente enraizadas.

Inicialmente o currículo para os módulos de ensino foi desenvolvido de forma participativa entre professores universitários e catadores. O passo seguinte foi preparar os futuros professores da UNICATA, tendo como base os princípios de metodologias participativas. Isto significa conhecer e discutir teorias e práticas de ensino sobre como ser um “bom professor” e como ensinar por pares. Esta oficina teve o objetivo de “afinar” a abordagem pedagógica, a metodologia e a filosofia de ensino, o que é fundamental para o ensino embasado e contextualizado nas condições concretas de vida. O principal diferencial da UNICATA é justamente o método de ensino em pares, onde um professor acadêmico ou técnico junto com um/a catador/a prepara o conteúdo e implementa a aula. Também preparam o material didático e acompanham a aula. Os catadores têm sido protagonistas, neste processo.

#### 3.1 Oficina para os facilitadores

Realizamos uma oficina pedagógica e metodológica de dois dias (25.3. e 1.4.2023) para os educadores para o projeto piloto do Módulo 1. Participaram 9 catadores/as e 12 participantes acadêmicos, pós-graduandos da UFABC e USP, integrantes do Conselho Executivo da UNICATA e equipe de filmagem, acompanhando e apoiando o projeto. Esta oficina forneceu princípios orientadores pedagógicos elementares e métodos de ensino que ajustamos ao contexto específico dos nossos alunos.

Discutimos ferramentas de organização e planejamento a serem utilizadas para a preparação das aulas em termos de conteúdos, cronograma e a definição de diversas atividades e responsabilidades. O *feedback* dos catadores e catadoras foi extremamente positivo e muito encorajador.

Aprendemos sobre os principais desafios no desenvolvimento do curso, principalmente relacionados às situações de vulnerabilidade. Também identificamos desafios em relação à gestão do tempo e inclusão social.

Figura 5: Oficina pedagógica para os educadores/facilitadores



Fotos: William Martins, Estúdio Amarelo, 1 de abril, 2023

### 3.2 Implementação das aulas do Módulo 1

No dia 15 de abril 2023 iniciamos a turma inaugural da UNICATA, com 30 alunas e alunos. Após uma ampla introdução sobre o projeto UNICATA, apresentando sua história, a organização e governança, os princípios orientadores, valores e objetivos, e respondendo quaisquer questões e dúvidas restantes dos participantes.

Em seguida, questionamos os alunos sobre suas expectativas em relação à universidade e especificamente aos resultados da primeira aula. Tomamos notas de suas ideias-chave e as escrevemos em folhas que foram penduradas em numa árvore em cartolina (ver imagem abaixo). Coletivamente, construímos uma linha do tempo (ver imagem abaixo) em que todos poderiam situar sua própria história de vida relevante para a atividade da coleta seletiva. Desta forma iniciamos as aulas do Módulo 1 - introdução ao curso.

Figura 5: Oficina pedagógica para os educadores/facilitadores



Fotos: Felipe Palma da Silva, 15 de abril, 2023.

As aulas foram dadas aos sábados das 14:00 às 18:00h com um lanche reforçado. Os alunos receberam ajuda de custo para o transporte e os educadores catadores/as receberam um honorário por aula dada. Segue a lista com os temas das aulas do módulo 1 piloto.

|                 |  |
|-----------------|--|
| Aula 1 (15.04.) | História e trajetória do trabalho da catação |
| Aula 2 (22.04.) | Catadores como sujeitos sociais              |

|                  |  |
|------------------|--|
| Aula 3 (29.04.)  | Modelos de organização do trabalho dos catadores e catadoras |
| Aula 4 (06.05.)  | Visita de Campo  |
| Aula 5 (13.05.)  | Movimentos sociais e os catadores e as catadoras             |
| Aula 6 (20.05.)  | Administração e gerenciamento na cooperativa                 |
| Aula 7 (27.05.)  | Políticas públicas em gestão de resíduos sólidos             |
| Aula 8 (03.06.)  | Relações Catadores-Governo                                   |
| Aula 9 (10.06.)  | Relações Catadores-Mercado                                   |
| Aula 10 (17.06.) | Governança e autogestão                                      |
| Aula 11 (24.06.) | Tecnologias na reciclagem e conhecimento popular             |
| Aula 12 (01.07.) | Segurança, saúde e boas condições de trabalho                |
| Aula 13 (08.07.) | Sustentabilidade social e ambiental.                         |

Um total de 22 alunos concluiu o 1º módulo e participou da cerimônia de entrega do certificado no dia 12 de agosto 2023, na Câmara Municipal dos Vereadores de São Paulo.

### 3.3 Fortalecimento das salas de aula da UNICATA

Após a finalização do primeiro módulo como projeto piloto, foi realizada uma segunda Turma do módulo 1 em São Paulo (entre agosto e dezembro de 2023) e um projeto piloto em Brasília (setembro a dezembro 2023). Em São Paulo, foi cedida uma sala de aula através da parceria com a ANCAT (Associação Nacional dos Catadores), no centro de São Paulo, e em Brasília a parceria com a Associação e Cooperativa Recicle a Vida forneceu a sala de aula para alunos de Brasília.

Dessas duas turmas, concluíram 15 alunos de São Paulo e 17 alunos de Brasília. A cerimônia de entrega do certificado dessas turmas foi realizada em Brasília durante a 10ª Expocatadores, evento nacional organizado pelo Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis. O MNCR custeou o transporte a Brasília e a estadia das duas turmas do Módulo 1 de São Paulo. Como na turma anterior, os alunos também fizeram uma breve apresentação pública dos seus resultados de pesquisa. Certificados de extensão são fornecidos pela UFABC, UnB, IFB e UVic, aos estudantes após a conclusão de cada módulo assim como será feito para as turmas que concluírem o curso todo (6 Módulos).

O reconhecimento formal desta experiência educacional tem o potencial de melhorar a empregabilidade, o senso de cidadania e a autoestima dos estudantes.

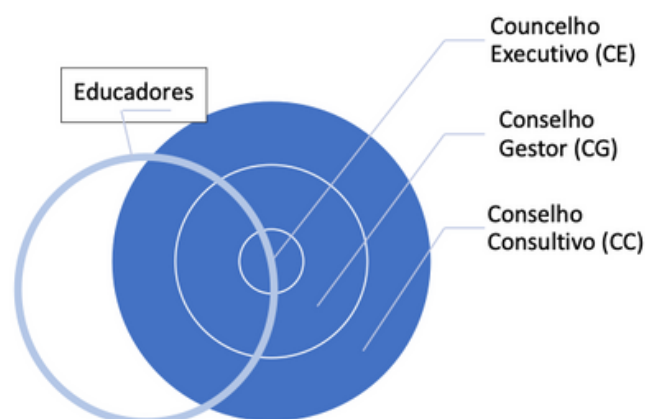
Temos observado que a UNICATA é um enorme diferencial na vida dos catadores e catadoras, que lutam em busca de melhores condições de vida, de trabalho e para que suas demandas e necessidades sejam de fato atendidas pelas políticas públicas. Já podemos observar desde abril 2023 que alguns dos catadores que cursaram o Módulo 1 tem se emancipado visivelmente, participando em audiências públicas, conferências, dando entrevistas, dando depoimentos e expressando demandas em atos, eventos públicos e diálogo com representantes da Prefeitura e das casas legislativas, em São Paulo. Uma catadora se revelou educadora ambiental falando em escolas sobre a importância da coleta seletiva. Um outro catador se tornou um dos monitores do Hub da Cidadania, trailers móveis que atuam no centro da cidade de São Paulo fazendo o serviço de assistência com questões de cidadania, principalmente para a população em situação de rua e catadores na região. Outras catadoras têm abertamente expressado que se sentem mais emancipadas e que participam mais no diálogo e em tomadas de decisão nas suas cooperativas. Mais um exemplo extraordinário foi o resultado de uma das aulas que provocou a demanda dos catadores autônomos a também serem incluídas nas políticas públicas da coleta seletiva, que hoje apenas contemplam os catadores organizados. São muitas as situações e exemplos que demonstram o impacto forte que a UNICATA está tendo em relação a uma transformação individual, e em nível dos coletivos de catadores.

Alguns depoimentos de catadores expressam o potencial da UNICATA de liberar o indivíduo e de contribuir com as discussões e debates na produção de maior consciência crítica. “O ato de cooperar é uma construção com várias mãos, pois cada mão tem algo para contribuir” (Luzia). O reconhecimento do poder em cada um e da necessidade de se superar é expresso pela fala do Pedro: “Vamos nos valorizar” e da Guiomar: “Para que nós sejamos reconhecidos precisamos nos articular”. A fala da Dona Olinda mostra a percepção do trabalho da catação como sendo uma ferramenta de inclusão social: “A coleta seletiva é matéria prima para a inclusão social”. A UNICATA proporciona uma oportunidade ímpar de oferecer um estudo que seja continuado e inserido no contexto do trabalho do dia a dia: “Meu pai me dizia para eu estudar, senão eu iria catar lata - e hoje na Universidade dos Catadores eu estudo para catar lata” (Pedro). Os catadores sabem do seu conhecimento local e popular e quando empoderados, se orgulham, como expressa a Mônica: “Me formei na rua e meu doutorado foi a catação”.

## 4. GOVERNANÇA DA UNICATA

A UNICATA possui três conselhos (ver Figura 1). O **Conselho Executivo (CE)** tem até dez membros e, desde 2023, é constituído por: representantes do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis MNCR (*Luzia Honorato*), da UNICATADORES (*Monica da Silva*), da UFABC (*Adalberto M. M. de Azevedo*), da USP (*Sylmara Goncalves-Dias*), da UVic (*Jutta Gutberlet*), professora aposentada do Centro Universitário Fundação Santo André (*Angela M. Baeder*) e membro do Movimento de Defesa dos Direitos dos Favelados de Santo André (MDDF) (*Solange Dias de Araujo*).

Figura 1: Estrutura de governança do projeto



Fonte: Elaboração Jutta Gutberlet, 24 de março, 2023.

O **Conselho Gestor (CG)** é constituído por até vinte pessoas incluindo todos os sete membros do CE. Os termos de referência do CG são os seguintes:

O Conselho Gestor deve promover a Gestão da UNICATA em consonância com os princípios, objetivos e a metodologia proposta para alcançar os resultados, com formação “integral” dos catadores, nos aspectos filosóficos, humanos, sociais e técnicos.

O CG tomará decisões sobre as várias dimensões do funcionamento da UNICATA: filosófica e política; operacional e administrativa; curricular, levando em consideração as propostas das equipes de educadores, do CE (Conselho Executivo) e do Conselho Consultivo (CC). O princípio da horizontalidade deve prevalecer na atuação deste CG, coerentemente com a proposta da UNICATA.

Este Conselho será constituído por aproximadamente vinte pessoas, dos quais são conselheiros permanentes, os sete membros do Conselho Executivo além de pessoas chaves mencionadas na lista abaixo. O CG convidou e convidará representantes de novos parceiros e/ou colaboradores. Além dessas pessoas, participam do CG representantes de grupos (cooperativas ou qualquer outra forma de organização da(s) quais fazem parte os estudantes da(s) turma(s) em andamento) e das catadoras e catadores que trabalham individualmente. Participarão também representantes de estudantes da(s) Turma(s) em andamento na UNICATA.

Representantes do poder público da(s) cidades onde vive a maior parte da(s) estudante(s) da(s) turma(s) podem ser convidados a participar, visando a inclusão de “ajustes” do processo formativo às demandas dos sistemas municipais de Coleta Seletiva.

O CG deve decidir sobre a estrutura da UNICATA, formas de institucionalização, do “percurso pedagógico” (indicado pelo grupo de educadores e apresentado a este Conselho), das opções políticas e da gestão de mudanças, na medida em que aparecerem as necessidades.

O Conselho deverá levar em consideração indicadores e outros mecanismos de análise e avaliação propostos pelo CE e pelo grupo de Educadores, para encaminhar mudanças frente a essas necessidades. Será este Conselho o espaço da discussão e tomada de decisões. O Conselho será também importante na articulação com potenciais parceiros e colaboradores, inclusive para procurar apoio financeiro para a UNICATA.

Em torno de 2 anos, pretende-se expandir a UNICATA com a constituição de centros de referência/salas de aula em outras cidades no Brasil. Mais tarde, está prevista a expansão para outros países e a oferta de aulas oferecidas de forma híbrida. É também atribuição do CG fazer a discussão e contribuição na construção dos passos necessários para esta ampliação (opinar sobre aspectos da administração; busca de parcerias; equipes; entre outros aspectos do funcionamento da UNICATA).

O CG deve acompanhar o desenvolvimento do projeto, com reuniões mais frequentes no primeiro semestre (estima-se 1 vez por mês) e, depois, com a turma em andamento, em torno de 1 encontro ordinário por semestre ou em encontro emergencial, se necessário. O Conselho Gestor será regularmente acionado pelo Conselho Executivo e pode convocar reunião, caso seja necessário e tenha demanda de 2/3 dos Conselheiros, com paridade a ser definida, conforme os setores participantes.

Fonte: Elaboração Jutta Gutberlet, 29 de maio, 2023.

Foram convidadas as seguintes pessoas/instituições para compor o CG.

| Nome                   | Instituição                   |
|------------------------|-------------------------------|
| Eduardo Ferreira       | MNCR                          |
| Fabio Cidrin           | ANCAT                         |
| Luiz Henrique          | UNICATADORES                  |
| Greice K. M. Martins   | Instituto Federal de Brasília |
| Vanessa R. N. Cruvinel | UNB                           |
| Renato Siman           | UFES                          |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Francisco de Paula Antunes Lima | UFMG, Engenharia de Produção  |
| Luciano Marcos Silva            | ORIS  |
| Ana Paula Gonçalves             | Centro Mineiro de Referência em Resíduos  |
| Alice Libânia Santana Dias      | Superintendente de Resíduos Sólidos na Subsecretaria de Saneamento da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) |
| Silvia M. Pompeia               | Labor   |
| Maria Aparecida Barbosa         | Colaboradora educadora  |
| Rachel Moreno                   | Observatório da Mulher  |
| Valquíria Cândido da Silva      | Representação Catadores Alunos - Coop./Assoc.   |
| Pedro Luiz da Silva             | Representação Catadores Alunos - Cat. Autônomos   |
| Fabio Cardozo                   | Mestrando na USP/EACH e Consultor Ambiental Cooperativa Mãos Verdes.  |

Fonte: Elaboração Jutta Gutberlet, 27 de novembro, 2023.

Está sendo formado um **Conselho Consultivo (CC)**, que se reunirá uma vez por ano virtualmente. Diversas organizações nacionais e internacionais serão convidadas a participar, incluindo lideranças dos seguintes parceiros principais, mas não se limitando a eles: Associação Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (ANCAT), Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), Mulheres no Trabalho Informal: Globalização e Organização (WIEGO), Global Rec, a Rede Global CIFAL - Vitória/Curitiba no Brasil, Universidade das Nações Unidas, UN-Habitat, Cidades Unidas e Governo Local América Latina através da Coordenação de Autoridades Locais pela Unidade na Diversidade (CORDIAL), a Rede Internacional de Jornalistas com Visão de Gênero - RIPVG (Red Internacional de Periodistas con Visión de Género) e a organização Saúde no Trabalho sem Fronteiras - WHWB (Workplace Health Without Borders). Os termos de referência do CC são os seguintes:

O Conselho Consultivo (CC) terá como principal papel contribuir com a definição geral dos rumos da UNICATA, em relação à sua função social e política, assim como em seus componentes pedagógicos. O CC será mantido informado através de relatos frequentes sobre o andamento da UNICATA, assim como através do relatório anual de atividades. O CC tem função importante de alimentar o repensar e a reformulação para fazer os “ajustes” necessários no projeto UNICATA.

Será importante “ouvir” o posicionamento do CC em relação aos contextos políticos, sociais, econômicos e socioambientais da RMS, de outros lugares do Brasil, América Latina, e outras regiões, principalmente de onde a UNICATA pretende expandir a sua atuação. Estas contribuições e aportes do CC vão permitir o aprofundamento da reflexão sobre os trabalhos, o replanejamento, e a revitalização da Universidade, a qualquer tempo.

O Conselho Consultivo (CC) deverá se reunir uma vez por ano virtualmente. Neste momento inicial, é provável a realização de uma reunião de reconhecimento e primeira troca de ideias entre Conselheiros e outras equipes da UNICATA: Conselho Executivo, equipes de educadores e representantes do Conselho Gestor.

Excepcionalmente, se houver necessidade, o Conselho Gestor e/ou o Conselho Executivo podem solicitar uma reunião em função da urgência para solucionar os desafios colocados no andamento do funcionamento da Universidade, para tomar decisões mais amplas.

Nada impede que o Conselho se autoconvoque para um encontro, desde que sejam informados e convidados os outros participantes das instâncias de decisões da UNICATA. Na primeira reunião será proposta uma agenda indicativa de encontros do CC e discutidas formas de comunicação entre a Universidade e este Conselho (e vice-versa).

Fonte: Elaboração Jutta Gutberlet, 29 de maio, 2023.

## 5. UNICATA E OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Através da UNICATA esperamos fazer progressos substanciais em vários dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pelas Nações Unidas, incluindo: ODS 1: Erradicação da Pobreza; ODS 4: Educação de Qualidade; ODS 6: Água Potável e Saneamento; ODS 8: Trabalho Decente e Crescimento Econômico; ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis. ODS 12: Consumo e Produção Responsáveis; ODS 13: Ação contra a mudança global do clima.

O objetivo da transformação social para este projeto está centrado em torno da noção de que a educação poderá levar a uma série de melhorias acerca da qualidade de vida dos catadores; por exemplo, pode contribuir para melhores relações interpessoais entre catadores, bem como maior equidade de gênero; maior recuperação de materiais e melhor gerenciamento dos materiais, contribuindo para um aumento na renda dos catadores; além de contribuir para cidades mais inclusivas através de maior colaboração entre as autoridades municipais e os catadores. Todos esses resultados estão relacionados com um ou mais dos ODS mencionados anteriormente.

A UNICATA conecta às políticas de bem-estar social existentes, especificamente aquelas trazidas pela estrutura legal da economia social e solidária nacional que fomenta o acesso ao trabalho e à renda, foca na erradicação da fome e em outras formas de exclusão decorrentes do desemprego. Aborda a falta de igualdade de oportunidades, direitos e tratamento dentro da sociedade, assim como a saúde ocupacional e o bem-estar dos catadores, todos também alinhados com os (ODSs).

## 5.1 Vulnerabilidades sociais dos catadores

A plena participação e engajamento de grupos tradicionalmente marginalizados no desenvolvimento dessa proposta é central para o sucesso do projeto. Por isso é importante ter clareza sobre o grau de vulnerabilidade, de exclusão, violência e desigualdade que essa população vem sofrendo historicamente.

A população de catadores organizados e autônomos é bem diversificada. Entre eles e elas, encontramos idosos e jovens, bem como indivíduos mais vulneráveis e estigmatizados, incluindo membros de grupos indígenas (Guarani e outros), refugiados internacionais (migrantes do Haiti, Venezuela, Colômbia, entre outros países), egressos do sistema prisional, adictos e, muito comumente, mães solo, para as quais a coleta de materiais recicláveis é a atividade de sobrevivência que proporciona sua subsistência (mesmo assim, em várias cooperativas elas não são valorizadas da mesma forma que os homens).

As mulheres constituem a maioria na catação que trabalham em grupos organizados, e predominam mulheres afrodescendentes. A presença de crianças no local de trabalho ainda é uma realidade, já que muitas mulheres catadoras nem sempre têm um lugar para deixar seus filhos enquanto trabalham, colocando esses indivíduos em risco de acidentes e exposição a contaminantes, quando participam no trabalho da catação.

A melhoria do acesso à educação para esses grupos, marginalizados e excluídos, pode levar a uma sociedade mais equitativa. A educação antirracista, anti-opressiva e antissexista para recuperar e reconstruir a democracia será essencial para centrar-se em torno de uma economia de bem viver (*Buen Vivir*), guiada pela sustentabilidade e princípios do cooperativismo e da Economia Solidária.

## 5.2 Aumento da diversidade, equidade e inclusão dos catadores e catadoras

A construção da UNICATA tem sido um processo inclusivo. Os catadores foram participantes fundamentais desde o início da formulação da pesquisa para identificar a necessidade dessa universidade, e para conhecer os conteúdos específicos de interesse. Catadores contribuem com o desenho do currículo, a implementação dos cursos, a geração de novos conhecimentos através da pesquisa que acompanha as aulas, assim como no monitoramento e avaliação da experiência.

Portanto, o envolvimento dos catadores e das catadoras é absolutamente crítico, e seu grau de participação e liderança determinará o sucesso do projeto.

O impacto da universidade pode transformar as habilidades e a capacidade dos catadores não apenas para realizar seu trabalho, mas também para ter o poder de se engajar em diálogos públicos que abordem suas preocupações. Aumentar e aperfeiçoar o conhecimento dos catadores pode, em última análise, resultar em melhores chances para explorar novas oportunidades e beneficiar a sua subsistência e as fontes de renda para si mesmos e suas famílias.

A UNICATA se tornou um modelo de repensar uma mudança social que poderá ser expandida e replicada em outras partes do mundo. Como o projeto incorpora instituições governamentais, não governamentais, parceiras comunitárias e acadêmicas, ela pode ser uma referência de parceria para outras iniciativas, na medida em que cada parte interessada é central para o projeto e pode desempenhar um papel na promoção da diversidade, equidade e inclusão para transformação social a fim de serem mais equitativas.

## 6. PRINCÍPIOS METODOLÓGICOS E PEDAGÓGICOS

Para que ocorra uma mudança transformadora, a UNICATA aplica uma abordagem de baixo para cima fundamentada em teorias pedagógicas como as articuladas por Paulo Freire [5], Michel Thiollent [6], Orlando Fals Borda [7], entre outros. Do ponto de vista do estudante, o conceito da UNICATA se baseia em ideias em torno da compreensão crítica que leva à ação crítica (Freire, 1974) e outros pensamentos em torno do ensino e da aprendizagem *“voltados para a autoconsciência crítica e consciência social que permite tomar as medidas apropriadas contra as forças opressoras”* (McKernan, 2013, 425)[8].

O ensino acontece a partir da prática em pares, ou seja, as aulas são preparadas e dadas por acadêmicos ou técnicos trabalhando junto com catadores, para garantir que o conteúdo seja relevante e contextualizado e que a linguagem seja adequada.

Antes do início de cada módulo novo, é oferecida uma oficina para preparar os facilitadores - catadoras, catadores e técnicos - para o contexto específico e para o ensino em pares, trabalhando princípios pedagógicos e metodologias participativas fundamentadas em teorias articuladas por Paulo Freire, Michel Thiollent, Carlos Brandão [9], entre muitos outros.

[5] Freire, Paulo. Educação como prática da liberdade. Editora Paz e Terra, 1967. Freire, Paulo. Conscientização. Teoria e Prática da Libertação. Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo, SP: Editora Cortez & Moraes, 1979. Freire, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 17. Ed., Rio de Janeiro, RJ: Editora Paz e Terra, 1987. Freire, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa / Paulo Freire. - São Paulo: Paz e Terra (Coleção Leitura), 1996.

[6] Thiollent, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo Editora Cortez, 2022.

[7] Borda, O. Fals, Peter Reason, H. Bradbury. "Participatory (action) research in social theory: Origins and challenges." Handbook of action research: Participative inquiry and practice (2006): 27-37.

[8] McKernan, James A. "The origins of critical theory in education: Fabian socialism as social reconstructionism in nineteenth-century Britain." British Journal of Educational Studies 61.4

[9] Brandão, Carlos. "Repensando a pesquisa participante." Em Aberto 3.20 (1984).

A pesquisa está presente em cada aula, fundamentada pela ciência cidadã, que reconhece o potencial pesquisador em cada cidadão, oferecendo as ferramentas e a prática, tornando assim o indivíduo capaz de contribuir na geração de novos conhecimentos (Albagli & Rocha, 2020 [10]). Dessa forma se dá maior ênfase nos estudantes como pesquisadores ativos, preparando-os para serem investigadores e aprendizes ao longo da vida. Esse tipo de pesquisa questiona como são geridos novos conhecimentos, para quem são produzidos esses saberes, quem participa na pesquisa e como, além de decidir como e para quem são disseminados os resultados e conhecimentos produzidos por ela. A pesquisa constitui um elemento fundamental do ensino, para conhecer e desvendar o cenário da fabricação de fakenews, de dominação e manutenção das injustiças e da manutenção do poder, para determinadas classes. Queremos colher o potencial de pesquisa para obter versões verídicas sobre os fatos que circulam dia a dia.

Os catadores experientes são um elemento fundamental no ensino e na disseminação eficaz do conhecimento. Tanto como educadores quanto como participantes, os catadores se tornarão agentes de mudança na transformação de suas vidas e sociedades. As visitas de campo ao longo dos cursos (uma por módulo) oferecidas aos alunos apoiarão nossa abordagem de aprendizagem experimental para a cogeração e compartilhamento de conhecimentos, bem como para estimular mudanças transformadoras.

A UNICATA está focada na cogeração do conhecimento utilizando abordagens e projetos participativos e centrados no ser humano, baseados na definição conjunta das principais lacunas na educação e treinamento, recebendo feedback e sugestões de múltiplas fontes, idealizando e criando cursos que respondam aos desafios, recebendo sugestões e feedback sobre os cursos oferecidos e refinando materiais didáticos para melhor responder às necessidades. A abordagem de design centrado no ser humano permite que a experiência do aluno influencie o design de cada modelo de forma sistêmica, pensando holisticamente sobre os aspectos sociais, econômicos e ambientais dos catadores e sua subsistência. A Universidade aborda o grave déficit de educação de milhares de indivíduos que desempenham um papel importante em nossas cidades, na gestão de resíduos.

## 6.1 Conteúdo curricular

O desenvolvimento curricular e a realização de cursos serão produzidos utilizando a metodologia da Pesquisa de Ação Participativa, fundamentada na abordagem pedagógica de Paulo Freire. A UNICATA se beneficiará de um rico histórico de cooperação estabelecida com as principais partes interessadas e aproveitará as experiências de projetos de pesquisa realizados nos últimos vinte anos, que já veio oferecer treinamento e capacitação às organizações de catadores, para temas tão diversos como inclusão digital, questão de gênero, resolução de conflito, venda coletiva, até saúde ocupacional.

---

[10] Albagli, Sarita, and Luana Rocha. "A Ciência Cidadã na questão dos resíduos sólidos." *Informação e Sociedade*, João Pessoa 30 (2020): 1-31.

Baseados nas contribuições dos catadores através da pesquisa, das oficinas e das aulas, os principais objetivos do ensino na UNICATA são:

- Promover o acesso e o compartilhamento de conhecimentos populares e acadêmicos diversificados para conhecer e compreender o complexo universo socioeconômico e cultural da catação;
- Criar um modelo educativo horizontal, baseado na pedagogia da educação popular do Paulo Freire, entendendo todos os seres humanos como produtores de conhecimento, respeitando a cultura, os saberes populares, os valores e as capacidades individuais de cada um;
- Desenvolver um currículo que seja inovador e adequado ao contexto dos alunos e que promova a sustentabilidade social, econômica e ambiental;
- Formar profissionais na catação, classificação e transformação de materiais recicláveis, tendo em vista a educação política e ambiental, geração de renda, negócios sustentáveis, economia circular, políticas públicas e outros assuntos relacionados aos resíduos sólidos e a possíveis transformações no contexto da gestão de resíduos sólidos;
- Introduzir conhecimentos de metodologia de pesquisa e orientar os alunos como cidadãos cientistas nos seus projetos de pesquisa (Trabalho de Conclusão de Curso - TCC).

## 6.2 Os módulos

O curso “Gestão e governança de resíduos sólidos com a inclusão de catadores para uma sociedade sustentável e justa” abrange seis módulos com 56 horas aulas por módulo e uma visita de campo em cada módulo (de três a quatro horas por semana, à noite ou aos sábados).

Os conteúdos de todos os módulos são construídos de forma colaborativa com representantes dos catadores. Os módulos do curso completo são os seguintes:

|                 |                            |  |
|-----------------|----------------------------|--|
| <b>Módulo 1</b> | <b>Introdução do curso</b> | Tratando dos temas principais que foram levantados pelas catadoras e catadores durante a fase da pesquisa e das duas oficinas de devolução.                  |
| <b>Módulo 2</b> | <b>Catação</b>             | Histórico, educação política, sujeito catador/catadora e movimentos dos catadores (exclusão social, questão de gênero, movimentos sociais).                  |
| <b>Módulo 3</b> | <b>Governança</b>          | Aspectos regulamentares e legais da gestão de resíduos sólidos urbanos (incluindo responsabilidade estendida do produtor, logística reversa).                |
| <b>Módulo 4</b> | <b>Gestão</b>              | Administração e gestão cooperativa (gestão contábil e financeira, operação de computadores, recursos humanos, relações de poder e participação democrática). |

|                 |                 |   |
|-----------------|-----------------|---|
| <b>Módulo 5</b> | <b>Ambiente</b> | Sustentabilidade, clima e saúde na gestão de resíduos sólidos (questão climática, resíduos sólidos e impactos ambientais, incineração, saúde ocupacional, economia circular). |
| <b>Módulo 6</b> | <b>Pesquisa</b> | Prática de pesquisa focada no contexto dos catadores e das catadoras (metodologias de pesquisa mista, ética de pesquisa, desenvolvimento do projeto de pesquisa).             |

Os módulos 1 a 5 refletem os tópicos identificados pelos parceiros e catadores durante as atividades preliminares de pesquisa realizadas em 2022. Nas primeiras turmas (São Paulo e Brasília), o curso foi oferecido com o formato presencial, mas almeja-se que os cursos da UNICATA no futuro sejam oferecidos presencialmente e híbridos ou online para acomodar aqueles que não podem participar pessoalmente e para alcançar um público mais amplo em termos geográficos. Dessa forma os indivíduos poderão acessar as aulas e o material do curso através de seu telefone celular ou computadores pessoais, bem como através de computadores acessíveis ao público em centros comunitários, escolas ou universidades próximas.

O desenvolvimento de cada módulo implicará os seguintes passos: (1) Decisão coletiva sobre a questão temática a ser focada no módulo; (2) Sistematização dos conteúdos do módulo; (3) Planejamento e organização logística do curso, comunicação e mobilização; (4) Finalização do plano pedagógico específico para o módulo; (5) Confirmação da infraestrutura física; (6) Inscrição de catadores para participar do curso; (7) Condução do curso; (8) Monitoramento e avaliação; (9) Preparação e reestruturação para o módulo seguinte; (10) Comunicação e mobilização. Estas etapas serão apoiadas pelo secretariado da UNICATA, pela coordenação pedagógica e por pelo menos dois estudantes de pós-graduação da(s) universidade(s) envolvida(s) trabalhando como assistentes de pesquisa.

Os módulos também incluirão aprendizagem prática através de ao menos uma viagem de campo por módulo, visitando cooperativas e instalações de gerenciamento de resíduos. Cada viagem de campo será acompanhada por um responsável pelo registro fotográfico ou em vídeo que produzirá um pequeno documentário em vídeo, para depois ser carregado como material do curso.

A priorização de conteúdos será desenvolvida em diálogo com os catadores, com base nas informações obtidas nas pesquisas preliminares e no engajamento prévio.

### 6.3 Pesquisa

Os estudantes da UNICATA estarão envolvidos no desenvolvimento de um projeto de pesquisa, com base no módulo e em seus interesses.

Estes projetos dos alunos seguirão uma abordagem de pesquisa participativa, onde os estudantes trabalham como pesquisadores (*cientistas cidadãos*). Os projetos de pesquisa dos estudantes serão acompanhados pelos educadores responsáveis pelo módulo.

Pesquisa participativa é um método e uma epistemologia que propõe o estudo sensível ao contexto local e cultural, reconhecendo o conhecimento e as experiências das pessoas como recursos valiosos para a compreensão e solução de problemas sociais. Além disso, Fals-Borda ainda enfatizou a dimensão política da investigação-ação, considerando-a uma ferramenta para desafiar estruturas de poder injustas e para a *cocriação* de novos entendimentos. A pesquisa contribui para obter versões e fatos assentadas em bases científicas e que possa ser confrontada com *fakenews*. O exercício da pesquisa se insere em diferentes momentos, ao longo dos módulos, desenvolvendo competências e habilidades que facilitarão o desenvolvimento da pesquisa escolhida para o trabalho final do Módulo. O “exercício” deve permitir aos estudantes: reconhecimento de fontes confiáveis de informações; leitura, interpretação das informações e sistematização delas.

O Conselho Executivo em colaboração com os facilitadores (educadores), sintetizará e ajudará na divulgação dos resultados das pesquisas estudantis. Esta abordagem não apenas revelará os resultados da pesquisa sobre tópicos da ação educativa direta com estudantes, mas também ajudará a ampliar os limites do que sabemos sobre como conduzir uma pesquisa orientada por melhores práticas e políticas. A divulgação dos resultados pode ajudar a melhorar, por exemplo, os processos de reciclagem, o projeto de políticas inovadoras e o engajamento da comunidade para uma melhor separação de resíduos nas fontes geradoras.

A realização de pesquisas, imersas no programa de estudo, é uma parte importante na complementação do ciclo de aprendizagem experimental, com a realização da quarta fase do ciclo, a experimentação ativa. A realização de pesquisas, imersas no programa de estudo, é fundamental, porque: é pela imersão do aluno na busca de respostas para as perguntas que emergem do dia a dia e na confrontação dos desafios que surgem novos conhecimentos e entendimentos de fatos do cotidiano, fazendo emergir, pela participação ativa dos estudantes, os conhecimentos significativos.

## 6.4 Monitoramento e avaliação

A cada final de aula os alunos avaliam o conteúdo e o método, através de um pequeno questionário perguntando: (1) O que você achou da aula (2) o que você achou das atividades propostas, (3) Você acha que as informações foram adequadas? (4) Você acha que o tempo de cada atividade da aula foi adequado? (5) Como você avalia os educadores? O jeito como eles ensinaram foi fácil de entender? (6) Você quer deixar alguma crítica, elogio ou sugestão?

O educador também prepara um relatório resumido a cada aula, explicitando (1) Conteúdos principais da aula, (2) Principais passos utilizados na devolutiva da aula, (3) Principais materiais didáticos utilizados durante a aula, (4) Temas novos que surgiram, (5) O que precisa ser melhorado nessa aula, (6) O que funcionou bem além de comentários adicionais para o aprimoramento futuro.

Ainda, no final do módulo os alunos preenchem um questionário detalhado sobre a sua experiência. O monitoramento e a avaliação do processo pedagógico serão fundamentais para a adaptação e a melhoria dos módulos subsequentes.

As redes sociais da UNICATA são utilizadas pelos educadores e alunos catadores, para a disseminação de informações relevantes que saíram da sala de aula. As redes sociais também ajudarão a disseminar a experiência e o chamado dos próximos módulos. Com a conclusão de cada módulo, assim como ao final dos 6 módulos, os catadores receberão um certificado de curso de extensão universitária da UVic, da UNB/IF e da UFABC, correspondente às horas de curso frequentadas.

## 6.5 Divulgação, comunicação, construção de relacionamentos

Em termos de comunicação, haverá um envolvimento contínuo com o público sobre como a UNICATA está evoluindo, compartilhando resultados e lições aprendidas trimestralmente, após cada implementação de módulo, a ser divulgado através da mídia social da UNICATA (website, Instagram, Facebook). Um dos membros do CE será responsável pela comunicação e tradução do material do curso e pela supervisão das notícias.

As diversas oportunidades de reflexão (durante as reuniões **CG** e **CC** e durante o processo regular de monitoramento e avaliação) permitirão a análise crítica sobre como expandir o modelo e ajudarão a construir parcerias e relacionamentos com educadores de diversos setores.

Os conhecimentos serão compartilhados utilizando métodos visuais, tais como pôsteres, fotografias, áudio e vídeos. Tais materiais serão impressos e publicados nas mídias sociais e websites da UNICATA e outros pontos de divulgação que alcançarão a população mais ampla de catadores na região metropolitana de São Paulo e nas regiões onde houver constituição de outras turmas em andamento. Isto ajudará a envolver também um público mais amplo e, espera-se, também incluir os catadores autônomos.

Os modos de entrega serão presenciais e on-line. Para aumentar o acesso ao conteúdo para estudantes de difícil acesso (por exemplo, em comunidades de baixa renda), buscaremos parcerias com centros comunitários locais para acesso aos computadores públicos para uma futura oferta de módulos on-line. Também buscaremos oportunidades alternativas de aprendizagem em locais específicos, como as criadas durante as visitas técnicas, para incluir membros da comunidade local ou de escolas.

## 6.6 Produção de materiais didáticos

Durante cada módulo piloto vai ser elaborada uma apostila específica reunindo os principais conteúdos de aula e oferecendo leituras adicionais. Esta apostila vai ser disponibilizada de forma online e distribuída impressa para os alunos. Foi concluída a produção de material didático com uma apostila para o módulo 1, reunindo todo o material das aulas deste módulo. Além disso foi produzido um livreto dos resultados da pesquisa dos alunos. Este resumo dos projetos de pesquisa foi realizado para os trabalhos da primeira turma do módulo 1 de São Paulo.

Também é importante o desenvolvimento de materiais adicionais, apropriados para os cursos (folhetos, boletins informativos, vídeos), durante todo o processo do projeto. Para administração de curso e para a divulgação de todos os materiais, facilitando o acesso aluno ao material didático e a comunicação com os educadores, é prevista a elaboração de uma plataforma online.

## 7. O FUTURO DA UNICATA

No futuro, pretendemos ampliar a experiência para atender catadores e catadoras em outras regiões geográficas, inclusive em outros países, com foco principalmente em parcerias já estabelecidas através das cooperações mais recentes com projetos de pesquisa e extensão universitária (Veja os parceiros no site: <https://www.cbri.uvic.ca/mapping-waste>). Estes incluem cidades da América Latina, Ásia e África onde os parceiros principais estabeleceram contatos, incluindo: Buenos Aires, Argentina; Manágua, Nicarágua; Daca, Bangladesh; Kisumu, Quênia; Dar es Salaam, Tanzânia.

Futuramente também visamos a participação on-line, através de cursos híbridos. Todos os nossos cursos devem ser de acesso aberto a todos e todas. As turmas são formadas com base nas inscrições de alunos, que são monitorados pelo administrativo da UNICATA. Finalmente mais um diferencial desse projeto e dessa metodologia de ensino em pares é que não apenas prepara educadores em termos de pedagogia e método de ensino adequados, mas também oferece oportunidades para a orientação da próxima geração de profissionais e estudiosos da catação. Ou seja, a UNICATA realiza uma importante contribuição na estruturação da formação para jovens.

Para maiores informações e atualizações ver o nosso site: [unicata.com.br](http://unicata.com.br)

## ANEXOS

### I. Lista de vídeos produzidos pela UNICATA

#### (1) CRIAÇÃO DA UNICATA: A UNIVERSITY FOR AND WITH WASTE PICKERS

**Título: UNICATA: Universidade de e para catadoras e catadores (Português)**

<https://youtu.be/i2xvyCPFU60>

O seguinte vídeo mostra momentos de uma oficina realizada em 30 de Abril 2022 para discutir os resultados de pesquisa sobre a percepção e reflexão dos catadores referente à proposta da criação de uma **universidade com e para catadoras e catadores**, realizada entre Janeiro e Março de 2022. Essa ideia surgiu no âmbito do projeto Brasil - Canadá: Gestão participativa e sustentável de resíduos sólidos, realizado na região metropolitana de São Paulo.

**Title: UNICATA: A University for and with Waste Pickers (English)**

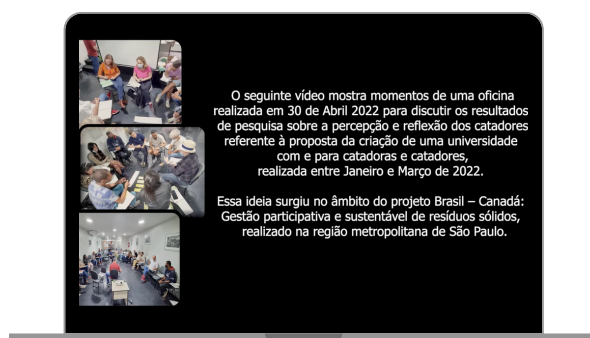
[https://youtu.be/uqS28oUN\\_Sc](https://youtu.be/uqS28oUN_Sc)

The following video shows reflections from a workshop held on April 30, 2022 to discuss the results of research conducted between January and March 2022 on the perception and reflection of waste pickers regarding the proposal to create a **university with and for waste pickers**. This idea emerged within the scope of the Brazil - Canada project: Participatory and Sustainable Waste Management (PSWM), carried out in the metropolitan region of São Paulo.

**Título: UNICATA: Universidad de y para recicladores (Espanhol)**

<https://youtu.be/S0hAslHOWiE>

El siguiente video muestra momentos de un taller realizado el 30 de abril de 2022 para discutir los resultados de la investigación sobre la percepción y reflexión de los recicladores en torno a la propuesta de crear una **universidad con y para los recicladores**, realizado entre enero y marzo de 2022. Esta idea surgió en el ámbito del proyecto Brasil - Canadá: gestión participativa y sostenible de residuos sólidos, realizado en la región metropolitana de São Paulo.



## (2) OFICINA DE FORMAÇÃO

### **Título: 1. Oficina de formação dos educadores da UNICATA (Português)**

Link dia 1: <https://youtu.be/O7ERyxHQB20>

Link dia 2: <https://youtu.be/KybuKdxhU0s>

A UNICATA: Universidade de e para Catadoras e Catadores é uma universidade baseada na pedagogia da educação popular do Paulo Freire, na democracia do conhecimento e na prática da aprendizagem em pares. Este vídeo mostra o primeiro dia da oficina de formação dos educadores da UNICATA, realizada para garantir um olhar específico reconhecendo os diversos contextos socioeconômicos e as vulnerabilidades que caracterizam os catadores.

### **Title: 1. Training workshop for UNICATA educators (English)**

Link day 1: <https://youtu.be/6Fwju6frxfY>

Link day 2: <https://youtu.be/5LcPj8Dj7Rg>

UNICATA: University of and for waste pickers, is a university based on Paulo Freire's popular education pedagogy, knowledge democracy and the practice of peer learning. This video shows the first day of the training workshop for UNICATA educators, carried out to ensure a specific approach that recognizes the different socioeconomic contexts and vulnerabilities that characterize waste pickers.

### **Título: 1. Taller de formación para educadores de UNICATA (Espanhol)**

Link día 1: <https://youtu.be/YIXBjKUefUE>

Link día 2: <https://youtu.be/uuHTyaZbKTY>

UNICATA: Universidad de y para recicladores, es una universidad basada en la pedagogía de la educación popular de Paulo Freire, la democracia del conocimiento y la práctica del aprendizaje entre pares. Este video muestra el primer día del taller de formación para educadores de UNICATA, realizado para asegurar una mirada específica que reconozca los diferentes contextos socioeconómicos y vulnerabilidades que caracterizan a los recicladores.

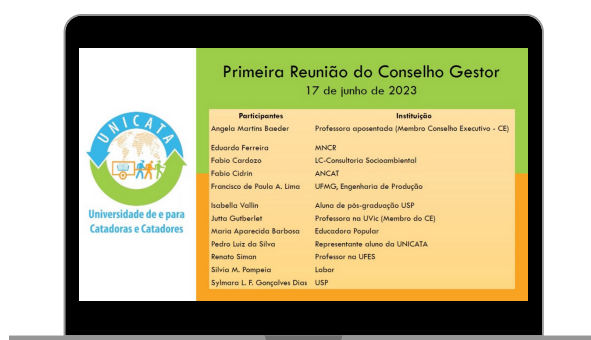


### (3) REUNIÃO DO CONSELHO GESTOR

**Título: Primeira Reunião do Conselho Gestor da UNICATA (Português)**

Link: <https://youtu.be/pnOLhRICSMQ>

No dia 17 de Junho 2023 foi realizada a primeira reunião do Conselho Gestor da UNICATA: Universidade de e para Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis. Este vídeo retrata a inauguração com a apresentação dos membros. A participação dos conselheiros será fundamental para construir e direcionar essa nova universidade, para que possamos alcançar os principais objetivos relacionados à promoção da sustentabilidade e da inclusão social na transformação coletiva, democrática e crítica da sociedade e para que poderemos promover tecnologias e políticas apropriadas, em relação a gestão e governança de resíduos sólidos.



#### (4) VISITA TÉCNICA

##### **Título: Visita técnica na AVEMARE (Português)**

Link: [https://youtu.be/\\_CMNOYxaWlw](https://youtu.be/_CMNOYxaWlw)

No dia 6 de Maio 2023, os alunos e educadores da UNICATA tiveram a oportunidade de visitar a cooperativa de catadores de materiais recicláveis AVEMARE, localizada no município de Santana do Parnaíba, SP. Neste dia se discutiu as conquistas da AVEMARE assim como alguns dos desafios que muitos catadores estão enfrentando atualmente. Ao envolver os alunos em experiências práticas e reflexões, eles são mais capazes de conectar teorias e conhecimentos aprendidos em sala de aula com situações do mundo real.

##### **Title: Field visit to the recycling cooperative AVEMARE (English)**

Link: <https://youtu.be/z0Zn7n2K8vk>

On May 6, 2023, UNICATA students and educators had the opportunity to visit the AVEMARE waste picker cooperative, located in the municipality of Santana do Parnaíba, SP. On this day, AVEMARE's achievements were discussed, as well as some of the challenges that many waste pickers are currently facing. By engaging students in hands-on experience and reflection, they are better able to connect theories and knowledge learned in the classroom with real-world situations.

##### **Título: Visita técnica en AVEMARE (Espanhol)**

Link: <https://youtu.be/PlrBem-kzPs>

El 6 de mayo de 2023, estudiantes y educadores de UNICATA tuvieron la oportunidad de visitar la cooperativa de recolectores de materiales reciclables AVEMARE, ubicada en el municipio de Santana do Parnaíba, SP. En este día, se discutieron los logros de AVEMARE, así como algunos de los desafíos que enfrentan muchos coleccionistas en la actualidad. Al involucrar a los estudiantes en la experiencia práctica y la reflexión, pueden conectar mejor las teorías y el conocimiento aprendido en el aula con situaciones del mundo real



## (5) FORMATURA

**Título: Celebrando catadoras e catadores (Português com legenda)**

Link: [https://youtu.be/yiYfEGr2L\\_E](https://youtu.be/yiYfEGr2L_E)

**Título: Celebrando catadoras e catadores (Português sem legenda)**

Link: <https://youtu.be/RKMX0vOkOrl>

No dia 12 de agosto de 2023, comemoramos os primeiros 22 alunos que concluíram o primeiro dos seis módulos do curso: **Governança inclusiva de resíduos sólidos para uma sociedade sustentável e justa**. Mais de 150 convidados, incluindo líderes da comunidade de catadores, representantes do governo, professores universitários, representantes de diferentes organizações não-governamentais, um representante do programa de capacitação para catadores da Argentina e muitos amigos da comunidade de catadores compareceram a esta celebração. Durante o evento na sala nobre da prefeitura, os alunos também apresentaram algumas das principais conclusões das primeiras experiências com pesquisas comunitárias.

**Title: Celebrating waste pickers**

Link: <https://youtu.be/uzl9ZSaqzVM>

On August 12th, 2023, we celebrated the first 22 students who have completed the first of six modules of the UNICATA course: **Inclusive waste governance for a sustainable and fair society**. Over 150 guests, including leaders of the waste picker community, representatives of the government, university professors, representatives of different Non-Governmental Organizations, a representative from Argentina's capacity development program for waste pickers and many friends of the waste picker community came to this celebration. During the event at the City Hall, the students also presented some of their key findings from first experiences with community-based research.

**Título: Celebrando a los recicladores**

Link: <https://youtu.be/SlbEpJTNOyM>

El 12 de agosto de 2023, celebramos a los primeros 22 estudiantes que completaron el primero de los seis módulos del curso UNICATA: **Gobernanza inclusiva de residuos para una sociedad justa y sostenible**. A esta celebración asistieron más de 150 invitados, entre ellos líderes de la comunidad de recicladores, representantes del gobierno, profesores universitarios, representantes de diferentes Organizaciones No Gubernamentales, un representante del programa de capacitación para recicladores de Argentina y muchos amigos de la comunidad de recicladores. Durante el evento en el Ayuntamiento, los estudiantes también presentaron algunos de los resultados de sus primeras experiencias con investigación comunitaria.

## (6) LISTA DOS EDUCADORES ENVOLVIDOS NO MÓDULO 1

### Educadores turma 1

#### Catadoras/es:

- Luzia Maria Honorato,
- Maria Aparecida Rodrigues,
- Nanci Darcolete Mesquita,
- Guiomar Conceição dos Santos,
- Rosana Maria dos Santos,
- Eduardo Ferreira de Paula,
- Valquiria Cândido,
- Pedro Luiz da Silva,
- Maria Divina Freitas,
- Fernanda de Carvalho Tavares

#### Não catadores/as:

- Jutta Gutberlet,
- Fabio Luiz Cardozo,
- Adalberto Azevedo,
- Angela Martins Baeder,
- Isabella de Carvalho Vallin,
- Sylmara Gonçalves Dias

### Educadores turma 2

#### Catadoras/es:

- Luzia Maria Honorato,
- Maria Aparecida Rodrigues,
- Guiomar Conceição dos Santos,
- Rosana Maria dos Santos,
- Eduardo Ferreira de Paula,
- Pedro Luiz da Silva,
- Fernanda de Carvalho Tavares,
- Maria Mônica da Silva

#### Não catadores/as:

- Solange Araujo,
- Fabio Luiz Cardozo,
- Daniel Marconi Silva,
- Felipe Palma,
- Angela Martins Baeder,
- Isabella de Carvalho Vallin,
- Sylmara Gonçalves Dias,
- Daniele Tadeu



**Design:** Angela Hinostroza Hinojosa  
**Revisão:** Angela Martins Baeder, Isabella de  
Carvalho Vallin, Solange Araujo, Carolina de  
Carvalho, Ana Castro