

INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS CABO DE SANTO AGOSTINHO

PROF. DR. THIAGO DA CAMARA FIGUEREDO

**ESTABELECIMENTO DE UM CENTRO TECNOLÓGICO COMUNITÁRIO (CTC) NO  
EQUIPAMENTO MUNICIPAL ESTAÇÃO CIDADANIA, NO CABO DE SANTO  
AGOSTINHO**

Cabo de Santo Agostinho  
2022

# **ESTABELECIMENTO DE UM CENTRO TECNOLÓGICO COMUNITÁRIO (CTC) NO EQUIPAMENTO MUNICIPAL ESTAÇÃO CIDADANIA, NO CABO DE SANTO AGOSTINHO**

## **1. Contexto e Justificativa**

O município do Cabo de Santo Agostinho é o 5º com o maior PIB do Estado de Pernambuco. Isto não significa que a cidade deixe de experimentar diversos problemas de desigualdade, no entanto. Segundo o IBGE (2022), 43,8% dos munícipes vivem com renda per capita de até 0,5 salário mínimo, enquanto a média de renda mensal dos trabalhadores formais, que correspondem a 19,9% da população, é de 2,2 salários mínimos. Tais estatísticas colocam o Cabo de Santo Agostinho na posição 171º a respeito da distribuição de renda quando comparado aos outros 184 municípios pernambucanos. Ao problema da renda, somam-se índices que revelam o baixo desempenho da educação básica, que ocupa a posição 122 no Estado, e a preocupante violência, sendo o Cabo de Santo Agostinho o 2º município no Brasil em que mais houve homicídios em 2021 (FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA, 2022, p.30).

É necessário também destacar que tais dados são de conhecimento dos atores de políticas públicas de todos os níveis: federal, estadual e municipal. Nos últimos anos, o Cabo de Santo Agostinho recebeu incrementos de diferentes iniciativas a fim de desenvolver o seu capital humano. Servem de exemplos a instalação de um campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) e a unidade Estação Cidadania.

O IFPE oferta cursos de educação de jovens e adultos; de idiomas; técnicos; superiores; e de pós-graduação; além de realizar projetos de pesquisa e de extensão voltados para a compreensão de fenômenos da comunidade ou para, junto à comunidade, elaborar ações de intervenção. Durante a pandemia, e com a necessidade de implementação de um modelo remoto de atividades pedagógicas, o campus Cabo de Santo Agostinho verificou que, enquanto 94% de seus estudantes tinham acesso à Internet; apenas 43% possuíam computador, recurso que era majoritariamente compartilhado com a família. Sabe-se, entretanto, que tal percentual está abaixo da média das residências do Nordeste que possuem computador, 52%, e é quase o dobro das casas brasileiras de baixa renda que têm computador, 22% (CGI.BR; NIC.BR, 2021). Enquanto as aulas permaneceram exclusivamente remotas, 90% dos estudantes do campus Cabo realizaram seus estudos principalmente através do telefone celular, instrumento consagrado de acesso ao ensino não presencial. A instituição constatou como a interação com o computador, para muitos estudantes, ocorria exclusivamente dentro de seu espaço, fosse nas aulas de Informática, na Biblioteca, ou em atividades realizadas em sala. Para sujeitos que não estejam inseridos dentro de uma instituição formal de estudo e que disponha de computadores, esta lacuna deve ser ainda maior.

A Estação Cidadania oferece serviços socioassistenciais de proteção básica e busca prevenir situações de risco ao fortalecer vínculos comunitários e familiares. Materialmente, esta unidade dispõe de orientação social e de uma estrutura em que se desenvolvem atividades culturais, de estudo e de lazer, como aulas de artesanato, artes marciais, cursos profissionalizantes curtos, música, línguas e esportes em um espaço de 3000m<sup>2</sup> que contém quadra poliesportiva, teatro, salas de aula, pista de skate e patins, parque infantil, mesas

de jogos e biblioteca. A Estação Cidadania realmente funciona como um centro cultural frequentado pela comunidade, que, inclusive, apresenta demandas de ações e participa da execução de muitas delas.

Neste projeto, tais instituições, IFPE e Estação Cidadania, vinculam-se como executora e parceira, respectivamente, com o propósito de promover ações de combate à desigualdade e em favor da melhoria da qualidade de vida dos habitantes do Cabo de Santo Agostinho, mais especificamente, dos moradores do bairro de Garapu, através da implantação de um Centro Tecnológico Comunitário (CTC) na Estação Cidadania.

Por essa razão, esta proposta se enquadra no tema 3: democratização do acesso à internet e às tecnologias digitais, ainda que, nas sessões seguintes, seja demonstrado como os temas do presente edital não são excludentes e outras ações que tocam os temas 1 e 2 também poderão ser desenvolvidas.

Ao considerar os problemas do município, como os índices de pobreza, baixo desenvolvimento educacional, elevada violência; e, ao mesmo tempo, a expertise das instituições envolvidas, seja o IFPE, como espaço de ciência aplicada, e a Estação Cidadania, como ambiente consagrado de interações significativas da comunidade; acredita-se que a implantação de um CTC no Cabo de Santo Agostinho consegue preencher uma significativa lacuna de acesso a equipamentos e Internet e, sobretudo, produzir melhoria da qualidade de vida a seus usuários, seja através da apropriação de novos conhecimentos ou do incremento do trabalho e da renda.

## **2. Objetivos e Metas**

### **2.1 Objetivo geral:**

Implantar um Centro Tecnológico Comunitário (CTC) no município do Cabo de Santo Agostinho a fim de prover acesso a computadores e Internet de alta velocidade à comunidade.

### **2.2 Objetivos específicos:**

- Descrever o perfil dos usuários do CTC;
- Compreender como os usuários do CTC utilizam e dão sentido a novas tecnologias em sua vida cotidiana a partir do acesso público;
- Identificar as necessidades dos usuários a partir da utilização do CTC e propor ações que visem à melhoria da qualidade de vida e à capacitação profissional;
- Intermediar as relações entre a comunidade e as tecnologias da informação e da comunicação (TICs) por meio de ações planejadas;
- Contrastar o uso da Internet realizado pelos usuários no CTC e os hábitos privados através de aparelho celular;
- Observar diferenças de uso do CTC em relação a categorias como gênero, faixa etária, escolaridade, etc.;
- Avaliar possibilidades de estabelecimento de ações que possam gerar desenvolvimento econômico para a comunidade frequentadora do CTC.

### 3. Metodologia

Esta proposta tenta fundir princípios metodológicos da pesquisa-ação e dos *living labs*. Thiollent (1997) descreve a pesquisa-ação como um tipo de pesquisa social de base empírica que é desenhada e implementada por meio de uma ação em que os pesquisadores e os participantes desempenham um papel cooperativo. A correlação que se faz com o conceito de *living labs* se dá pelo fato de esta abordagem se preocupar em dar condições de protagonismo aos usuários, que são observados em um ambiente real onde as interações se dão de forma naturalizada, i.e., representam hábitos cotidianos dos sujeitos envolvidos. Talvez o suplemento que o conceito de *living labs* possa oferecer à pesquisa-ação seja ao caracterizar os espaços de análise como ambientes de experimentação, em que os usuários atuam na identificação e na solução de seus problemas e experimentam novas tecnologias que ainda estão em desenvolvimento, testando e incrementando as ações de planejamento.

De maneira prática, esta proposta visa à implantação de um CTC na Estação Cidadania equipado com 20 computadores com *webcam*, *headphones* com microfone e conexão rápida de Internet, projetor multimídia e multifuncional com funções de impressão e escâner. Inicialmente, é planejado o acesso livre e espontâneo dos usuários da Estação Cidadania ao CTC, momento em que se conduzirão pesquisas a respeito do perfil de usuário e das práticas de uso do equipamento. A identificação do perfil do usuário não objetiva apenas o desenho de propostas para tal usuário, e sim a compreensão de que outros extratos sociais podem estar excluídos do espaço. Além disso, monitores do projeto de pesquisa revezarão a presencialidade no CTC em seus diferentes turnos de funcionamento com o intuito de dar assistência aos usuários para a suas demandas mediadas pela tecnologia e para coletar os dados.

Após tal etapa, o momento seguinte diz respeito ao planejamento de ações de intervenção que tenham potencial de, a partir do uso da tecnologia, solucionar problemas autênticos dos sujeitos que frequentam o CTC. Aqui, a eleição de tais ações demanda a participação das instituições executora e parceira e dos usuários do CTC. Gurstain (2014, p. 48) argumenta que “[...] o fosso digital mais grave não é aquele entre o acesso material e o não acesso, mas sim aqueles que têm meios para inovar e aplicar ou utilizar eficazmente as TICs nos seus contextos locais, em relação às preocupações e necessidades próprias, e aqueles que não”. O que o autor parece defender é que o acesso a computadores e Internet por si só pode não garantir transformações na vida dos indivíduos. Por isso, esta é a ocasião de planejar práticas propositais de educação mediadas pela tecnologia voltadas a satisfazer as diversas necessidades dos usuários do CTC da Estação Cidadania.

Em seguida, busca-se implementar e acompanhar cursos e atividades desenhados na fase anterior. Tais atividades podem estar relacionadas a ações de desenvolvimento de letramento digital, como a utilização de editores de textos, apresentações virtuais, planilhas, utilização de e-mail e redes sociais, localização de informações verdadeiras no ambiente online; de capacitação profissional, como oficinas de programação ou de design; ou mesmo de criação de produtos tecnológicos com valor comercial para a comunidade, como páginas *web* para comerciantes, vídeos publicitários, serviço de classificados para a comunidade, etc. Quaisquer dessas ações que venham a ser implementadas e validadas serão planejadas junto à comunidade. A ministração de cursos e oficinas pode se dar por professores, técnicos e estudantes do IFPE, empresas de tecnologia que se tornem parceiras do CTC ou pessoas da própria comunidade.

Finalmente, produz-se uma avaliação geral de toda a trajetória do projeto, uma análise dos resultados alcançados, reflexões acerca da sustentabilidade do CTC uma vez findado o projeto, e o apontamento das potencialidades de exploração do espaço pela comunidade. Vale destacar que esta avaliação geral não exclui a realização de avaliações e acompanhamento constante executados pelas instituições parceira e executora, além da própria comunidade, em relação a cada marco principal implementado pelo projeto.

A fim de oferecer um quadro visual da etapa metodológica, dispõe-se o cronograma abaixo:

CRONOGRAMA				
FASE DE ESTUDO	AÇÕES	PERÍODO	RESPONSÁVEIS	RESULTADOS ESPERADOS
Fase exploratória: diagnóstico	- Montagem do CTC: aquisição de computadores, outros equipamentos e inauguração do espaço na Estação Cidadania	Meses 1, 2, 3, 4	IFPE Estação Cidadania Bolsistas do projeto	Implantação de CTC com computadores disponíveis à comunidade nos turnos da manhã, tarde e noite
Fase de planejamento: desenho de intervenção	- Abertura do CTC ao público - Identificação do perfil de usuário do CTC - Identificação das necessidades dos frequentadores do CTC - Identificação dos usos do CTC segundo categorias de gênero, idade e escolaridade - Assistência aos usuários e coleta de dados realizada pelos estudantes monitores do projeto	Meses 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	IFPE Estação Cidadania Bolsistas do projeto Usuários	- Proposição de modelos objetivos de uso do CTC para satisfação das demandas apresentadas, implícita ou explicitamente, pela comunidade de usuários - Publicação de artigos e relatórios técnicos sobre as investigações realizadas
Fase de ação: implementação da ação	- Realização de cursos ou outras atividades no CTC	Meses 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	IFPE Estação Cidadania Bolsistas do projeto Usuários	- Capacitação dos usuários do CTC com habilidades digitais de interesse profissional ou pessoal

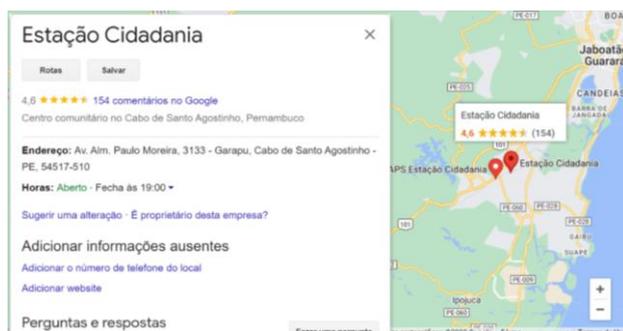
			Possíveis empresas parceiras	e/ou - Orientação dos usuários do CTC para o desenvolvimento de produtos tecnológicos
Fase de avaliação: resultado da intervenção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produção de relatório final</li> <li>- Avaliação da sustentabilidade do CTC</li> <li>- Avaliação do potencial de exploração econômica, i.e., geração de renda para a comunidade</li> <li>- Avaliação de transformação dos hábitos e das condições de vida dos sujeitos frequentadores do CTC ou dos cursos ofertados</li> </ul>	Meses 20, 21, 22, 23, 24	IFPE  Bolsistas do projeto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega de relatório técnico</li> <li>- Publicação de artigo científico</li> <li>- Apresentação de trabalhos em eventos acadêmicos</li> </ul>

Ao final, pretende-se realizar a entrega de um estudo técnico que destaque os pontos positivos e os desafios da experiência, além de fornecer uma análise das necessidades para a manutenção do CTC, e uma descrição das potencialidades do equipamento. Com isso, busca-se possibilitar a replicação de outros CTCs no município e no Estado, além de indicar novas formas de uso do espaço.

#### 4. Qualificação da Instituição Parceira e Equipes

A Estação Cidadania do Cabo de Santo Agostinho está localizada na Av. Alm. Paulo Moreira, 3133 - Garapu, Cabo de Santo Agostinho - PE, 54517-510 e, por isso, corresponde a um dos Territórios Prioritários da Política de Prevenção Social.

Imagem 1 – endereço Estação Cidadania



Fonte: Google Maps (2022)

A Estação Cidadania funciona como um grande centro cultural em que se desenvolvem atividades de estudo e de lazer com a comunidade. O local funciona das 8h às 22h e estima-se uma frequência média diária de 400 pessoas que buscam o espaço para desenvolver atividades programadas ou utilizam o ambiente para socialização. É enorme sobretudo a presença de crianças e adolescentes em idade escolar que costumam estar presentes no contraturno escolar.

Por essa razão, são atribuições de tal equipamento social: o atendimento a famílias e seus membros em situações de vulnerabilidade social; a articulação e o fortalecimento da rede de proteção básica local; e a prevenção de situações de risco da comunidade do Cabo de Santo Agostinho e, mais especificamente, do bairro Garapu, através do fortalecimento de vínculos comunitários e familiares.

É por meio da Estação Cidadania que a proteção social se instala fisicamente e se aproxima da população, com reconhecimento da existência das desigualdades sociais do município e a importância da presença das políticas públicas e sociais para reduzir essas desigualdades. É ali que se procura identificar e estimular os potenciais locais, modificando a qualidade de vida das famílias que vivem no bairro.

Por essa razão é que se crê que a Estação Cidadania é o lugar ideal para a implantação do CTC aqui proposto. Além disso, por ser tal espaço consolidado como espaço de aprendizado, lazer e interação da comunidade local, acredita-se que a exitosa implementação do CTC neste equipamento pode dar maiores condições de sustentabilidade ao CTC após findado o projeto ou, inclusive, estimular a reprodução de outros CTCs no município por meio de políticas públicas de distintas esferas.

A Estação Cidadania é representada pela pessoa de João Ivison Carneiro da Silva, graduado em Direito e em Gestão Pública, que desempenha as funções de Assessor do Prefeito do Cabo de Santo Agostinho e coordenador-geral da Estação Cidadania, lugar em que fica lotado. João Ivison é ainda atleta paraolímpico da Seleção Brasileira na modalidade de Tiro com Arco e, pessoalmente, encontrou no esporte um caminho para transformação de sua vida. João Ivison tem relacionamento direto com a comunidade e é talentoso em realizar parcerias para a Estação Cidadania, que não dispõe de recursos próprios, sendo principalmente subsidiada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Turismo, mas também outras secretarias, e pela atuação de empresas privadas e outras instituições públicas parceiras ou mesmo pelo trabalho de voluntários da comunidade.

O coordenador do projeto é o representante da instituição executora, o Professor Doutor Thiago da Camara Figueredo. O professor é graduado em Letras Português / Inglês pela UPE – campus Mata Norte (2009) e mestre e doutor em Letras pela UFPE (2012 e 2017 respectivamente). Em 2018, realizou curso de especialização em Políticas Educacionais e Inovação pela Fundação Joaquim Nabuco / Ministério da Educação. A conclusão desta especialização consistiu na criação do Centro de Empregabilidade e Carreira do IFPE – Campus Cabo de Santo Agostinho, que realiza o acompanhamento dos estudantes egressos da instituição, oferta serviço de aconselhamento profissional, planejamento de carreira e mantém estudantes egressos vinculados ao IFPE. O professor Thiago Camara trabalha em regime de Dedicção Exclusiva ao IFPE desde 2014, onde leciona em ambiente virtual e presencial componentes curriculares de língua inglesa e portuguesa, escrita acadêmica e metodologia da pesquisa científica. Thiago Camara também é formador de professores e desenvolveu, junto à Secretaria de Educação do Cabo de Santo Agostinho, formação de professores de língua inglesa, nos anos 2016 e 2017. Em 2018, atuou no Centro de Formação de Professores Paulo Freire, da Prefeitura do Recife, ofertando formação de professores e trabalhando na reformulação da

política de ensino daquele município. O professor também é responsável pela implementação do Centro de Libras e Línguas Estrangeiras do IFPE – campus Cabo de Santo Agostinho, que oferta aulas de inglês, espanhol e libras de forma regular à comunidade cabense. Desde 2015, o professor orienta estudantes de iniciação científica de cursos técnicos e superiores do IFPE. A partir de 2019, o professor passou a desempenhar também a função de Diretor de Ensino do IFPE – campus Cabo de Santo Agostinho. Como Diretor de Ensino, foi responsável pela constituição de grupo de trabalho com todos os profissionais de ensino do campus para o estudo de TICs aplicadas ao ensino e o debate acerca da formulação do modelo de atividades não presenciais durante a pandemia da covid-19. O IFPE foi a primeira instituição superior de educação pública do Estado a retomar o ensino cinco meses após a interrupção das aulas em março de 2020. O professor Thiago Camara também executou uma série de oficinas para professores do IFPE e do IFPA sobre o uso pedagógico de editores de texto colaborativos e programas de elaboração de formulários eletrônicos em 2020 e em 2021.

Caminho para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/7762808645451445>

Comporão ainda a equipe executora três estudantes de graduação do IFPE – Campus Cabo de Santo Agostinho, que serão selecionados após a confirmação de execução do projeto.

Os estudantes bolsistas e o professor orientador atuarão na coleta de dados dos usuários do CTC Estação Cidadania; no contato direto com os usuários do CTC, prestando-lhes assistência, a fim de identificar suas demandas; no planejamento e na oferta de alguns cursos e oficinas; e na produção e publicação de trabalhos. Espera-se que cada estudante bolsista esteja presente pelo menos 12h semanais no CTC, enquanto o professor pesquisador deve frequentar o CTC por pelo menos 6h semanais para reuniões com os bolsistas e com os integrantes da instituição parceira e observação das atividades do CTC. Outras atividades de pesquisa podem ser realizadas na instituição executora, como escrita de trabalhos, tratamento dos dados, etc.

## 5. Infraestrutura

A Estação Cidadania dispõe de sala multiuso disponível para implantação do CTC com aproximadamente 40m<sup>2</sup>. Nesta sala, já se desenvolvem cursos esporádicos de formação profissional com diversos parceiros, sejam empresas, ou instituições de educação profissional, como o IFPE e o SENAC, por exemplo.

A sala já dispõe de estrutura elétrica para o funcionamento de um laboratório de informática, possui mesas e cadeiras para tal e ar condicionado, mas precisa ser incrementada com computadores, quadro, projetor multimídia, impressora, etc. É que esta sala já contou com 14 computadores doados à Estação Cidadania. Hoje, restam 8 computadores em funcionamento e eles estão obsoletos. Por essa razão, o espaço não é mais aberto para uso do público, apenas quando da realização de cursos específicos, que têm desprezado a utilização destas máquinas, devido ao mau funcionamento. Eles também não possuem *softwares* de escritório usados no mundo do trabalho nem fones de ouvido e microfones, equipamentos que se tornaram necessários para as interações virtuais já tão frequentes. A demanda da população pela renovação dos computadores é latente e é também proveniente da memória que os indivíduos possuem da utilização do ambiente.

A partir do estabelecimento do CTC, pretende-se tornar este espaço aberto para funcionamento durante todo o dia, das 8h às 22h, para que a comunidade tenha acesso aos computadores e à Internet diariamente, com a participação de funcionários da Estação Cidadania e a presença dos bolsistas monitores para ofertar

auxílio às demandas dos usuários e realizar a coleta de dados de uso. A Estação Cidadania também dispõe de contrato ativo de Internet banda larga.

Por essa razão, acredita-se que a implantação do CTC neste espaço tenha não só o potencial de gerar impactos positivos à comunidade, como é também uma demanda reprimida dos frequentadores do Estação Cidadania que precisa ser atendida.

## 6. Orçamento

A Estação Cidadania disporá de sala com ar condicionado e estrutura elétrica pronta para a recepção dos equipamentos listados abaixo, além do compromisso de manter o CTC Estação Cidadania assistido e aberto das 8h às 22h diariamente.

O IFPE – Campus Cabo de Santo Agostinho, instituição executora, será responsável pelo acompanhamento estratégico do espaço, pelo estabelecimento de parcerias e oferta de cursos de letramento digital, capacitação profissional e orientação de desenvolvimento de produtos, através de professores e técnicos do IFPE de todos os campi e de profissionais de outras instituições públicas ou privadas, a partir das demandas identificadas pela comunidade.

Já os itens descritos abaixo são aqueles a serem supridos com o valor disponibilizado pela FACEPE:

<b>C A T E G O R I A</b>	<b>ITEM</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>C U S T E I O</b>	Folha de ofício A4	10 conjuntos de papel sulfite 75g alcalino 210x297 A4 Chamex Branco - caixa com 10 resmas - lpaper 5000 Folhas CX 10 UM	Material de apoio a aulas, material para impressão ou anotações gerais	R\$243	R\$2430
	Cartolina Branca	20 conjuntos de cartolina 180g 50x66 branco card set Spiral PT 10 UM	Material para utilização em aulas e oficinas	R\$11,50	R\$230
	Blocos de anotações	500 unidades de bloco anotação c/pauta 100x138 serrilhado 50fls 27559 Spiral	Material para ser fornecido a estudantes em cursos e oficinas	R\$2,70	R\$1350
	Bloco de notas adesivas	5 conjuntos de Bloco de Notas Adesivas Post-it Amarelo - 24 Blocos de 38 mm x 50 mm - 100 Folhas, 3M - CX 24 UM	Material para utilização administrativa e em situações de cursos e oficinas	R\$72,30	R\$361,50
	Caneta esferográfica azul	10 caixas de caneta esferográfica BIC Cristal Original Dura Mais, Azul	Material para ser fornecido a estudantes em cursos e oficinas	R\$45,80	R\$458

C U S T E I O		Ponta Média de 1.0mm, 835205 - CX 50 UM			
	Caneta esferográfica preta	10 caixas de caneta esferográfica BIC Cristal Original Dura Mais, Preta Ponta Média de 1.0mm, 835205 - CX 50 UM	Material para ser fornecido a estudantes em cursos e oficinas	R\$45,80	R\$458
	Pincel de quadro branco azul	1 caixa pincel marcador quadro branco recarregável azul - Faber-Castell CX 12 UM	Material para utilização em aulas e oficinas	R\$99,90	R\$99,90
	Pincel de quadro branco preto	1 caixa pincel marcador quadro branco recarregável preto - Faber-Castell CX 12 UM	Material para utilização em aulas e oficinas	R\$99,90	R\$99,90
	Recarga de pincel de quadro branco – tinta azul	1 caixa reabastecedor p/pincel p/quadro branco 5,5ml azul Pilot CX 12 UM	Material para utilização em aulas e oficinas	R\$52,80	R\$52,80
	Recarga de pincel de quadro branco – tinta preta	1 caixa reabastecedor p/pincel p/quadro branco 5,5ml preto Pilot CX 12 UM	Material para utilização em aulas e oficinas	R\$52,80	R\$52,80
	Toner de impressã o	10 kits 4 Toner Cf410a Cf411a Cf412 Cf413 410 <sup>a</sup>	Quantidade suficiente para impressão estimada de 23000 páginas – material para oficinas e cursos ou impressão de trabalhos de estudantes	R\$417,56	R\$4175,60
	Licença de software: pacote Microsoft 365 para educação	Licença para o período de dois anos de conjunto de softwares da Microsoft – Microsoft 365 – para Educação	Ferramentas profissionais amplamente utilizadas em contextos de trabalho e de domínio necessário para superação das necessidades dos estudantes	R\$6500/a no	R\$13000
	Licença de software de videoconf erência Zoom	1 licença Zoom Business para o período de dois anos	Programa de videoconferência para realização de reuniões administrativas e oficinas e cursos EAD	R\$1000/a no	R\$2000
	Serviço de manutenç ão periódica de equipame ntos	Manutenção de hardware	Valor estimado de custos de manutenção dos equipamentos adquiridos através dos recursos deste edital e durante o cronograma de execução, sendo devolvido em caso de não utilização parcial ou total	R\$6000	R\$6000
Reserva de valor para reposição	Reposição de hardware	Valor estimado de custos de reposição de peças e equipamentos adquiridos através dos recursos deste	R\$12000	R\$12000	

C U S T E I O	de peças e equipamentos		editais e durante o cronograma de execução, sendo devolvido em caso de não utilização parcial ou total		
	Reserva de valor para aquisição de softwares	Aquisição de softwares	Valor estimado para aquisição de softwares julgados necessários após a fase de planejamento do projeto, sendo devolvido em caso de não utilização parcial ou total	R\$12000	R\$12000
	Reserva de valor de passagens para participação da equipe executora em eventos acadêmicos	Aquisição de passagens	Valor estimado para aquisição de passagens para participação da equipe executora em eventos acadêmicos nacionais ou visita a outros CTCs exitosos, sendo devolvido em caso de não utilização parcial ou total	R\$8000	R\$8000
	Reserva de valor de diárias para participação da equipe executora em eventos acadêmicos	Pagamento de diárias	32 diárias a serem distribuídas à equipe executora em momentos diferentes para participação em eventos acadêmicos nacionais ou visita a outros CTCs exitosos, sendo devolvido em caso de não utilização parcial ou total	R\$10240	R\$10240
<b>VALOR TOTAL ESTIMANDO DE CUSTEIO</b>					R\$73008,50
C A P I T A L	Computador	20 computadores OptiPlex 5000 Small Desktop  12ª geração Intel® Core™ i5-12500T (6 Núcleos/18MB/12T/2.0GHz até 4.4GHz/35W)  Windows 10 Pro (Windows 11 Pro license included), Brazilian Portuguese  Placa de vídeo: AMD® Radeon™ 550, 2 GB GDDR5, low profile, 2 DP  Memória de 16 GB (1x16GB), DDR4, 3200MHz BCC  No Optical Drive	20 computadores com configuração atual e previsão de bom funcionamento entre 6 e 10 anos para o acesso do público e utilização em cursos e oficinas.	R\$8830	R\$176600

C A P I T A L		<p>Armazenamento: M.2 2230 512GB PCIe NVMe Class 35 Solid State Drive (EM)</p> <p>Placa de rede AX211, Wi-Fi-6E 2x2 e Bluetooth 5.2 com Antena Interna</p> <p>OptiPlex Micro and Thin Client Vertical Stand</p> <p>Sem vídeo port adicional</p> <p>Inclui teclado, mouse e monitor</p>			
	Nobreak	21 NoBreaks SMS Station II 1200VA/600-Watt Bivolt	21 aparelhos para assistir aos computadores do CTC e 1 aparelho para dar suporte ao projetor multimídia e à caixa de som	R\$920	R\$19320
	Filtro de linha	6 Filtros de Linha SMS com 4 Tomadas Bivolt 1,3m	Equipamentos necessários para a ligação elétrica dos aparelhos	R\$59	R\$354
	Extensão elétrica	4 extensões elétricas 5 tomadas 10A c/ 5m 3 pinos branca Force-line BT	Equipamentos necessários para a ligação elétrica dos aparelhos	R\$64,40	R\$257,60
	Mouse pad	20 Mouse Pads Preto Kensington	Equipamentos necessários para o adequado uso dos computadores	R\$59	R\$1180
	Webcam	20 Webcams Logitech C270 HD 1280 x 720	Equipamentos necessários para participação em videoconferências e cursos online	R\$199	R\$3980
	Fones de ouvido com microfone	<p>20 Headsets Dell Stereo – WH 1022</p> <p>Fone de ouvido - com cabo – USB</p> <p>Microfone 150 - 7000 Hz</p>	Equipamentos necessários para participação em videoconferências, cursos online e consumo de áudio	R\$289	R\$5780
Caixa de som	<p>1 caixa de som EchoStudio</p> <p>Três alto-falantes mid-range de 2" (51 mm), um tweeter de 1" (25 mm), um woofer de 5,25" (133 mm) com abertura de graves para maximizar a saída de graves.</p>	Equipamentos necessários para aulas e conferências	R\$1614,05	R\$1614,05	
Notebook	<p>5 Notebooks Dell Inspiron 15</p> <p>11ª geração de Intel® Core™ i7-11390H (4-core, cache de 12MB, até 5.0GHz)</p>	4 notebooks disponibilizados para a equipe executora realizar a pesquisa e 1 notebook de apoio para o CTC, tanto para atividades administrativas, como uso por	R\$6351	R\$31755	

C A P I T A L		Windows 11 Home Single Language, Português  Placa de vídeo NVIDIA® GeForce® MX450, 2GB GD  Memória de 16GB (2x8GB), DDR4, 3200MHz; Expansível até 32GBDDR5  Full HD Touch de 15.6" (1920 x 1080) WVA	facilitadores de cursos e oficinas		
	Quadro branco	1 quadro branco sup. fórmica mag. 200x120cm Go Office	Equipamento necessário para oficinas e cursos presenciais	R\$399,99	R\$399,99
	Tela de projeção	1 tela de projeção 1,80x1,80 retrátil TRM180SA TT165	Equipamento necessário para oficinas e cursos presenciais	R\$429	R\$429
	Projetor multimídia (data show)	1 projetor Benq MW560 4000 Lumens wuxga (1280x800p)  Brilho: 4000 ANSI Lumens  Relação de contraste: 20000: 1  Sistema de Projeção: DLP	Equipamento necessário para oficinas e cursos presenciais	R\$6700	R\$6700
C A P I T A L	Suporte de teto de projetor multimídia	1 suporte de teto de projetor multimídia c/ajuste de altura PRO1100B Elg CX 1 UM	Equipamento necessário para funcionamento adequado de projetor	R\$163,80	R\$163,80
	Multifuncional (impressora e escâner)	1 multifuncional HP Jet Pro, laser, colorida, M479fdw  Conexão LAN Ethernet 10/100/1000 com IPv4 e IPv6  USB 2.0 de alta velocidade  Wi-Fi Direct para impressão por dispositivos móveis  Imprime 27 páginas por minuto (ppm)	Equipamento necessário para atividade administrativas e utilização dos usuários do CTC, seja para aprendizagem de manejo, seja para impressão de trabalhos	R\$4999,90	R\$4999,90
	Serviço de instalação de equipamentos	Montagem do CTC por equipe especializada	Atividade fundamental para utilização dos equipamentos	R\$4000	R\$4000
VALOR TOTAL ESTIMADO DE CAPITAL					R\$257533,34

<b>B O L S A S</b>	BFI-2	60% do valor de 1 bolsa paga ao pesquisador doutor coordenador da pesquisa durante 24 meses	Participação de professor doutor há mais de 5 anos	R\$3000	R\$72000
	BFI-9	3 bolsas pagas a 3 estudantes graduandos que estejam nos 3 semestres finais do curso durante 24 meses	Participação de estudantes de graduação do IFPE – campus Cabo de Santo Agostinho	R\$750	R\$54000
VALOR TOTAL ESTIMADO DE BOLSAS					R\$126000
VALOR TOTAL REQUISITADO					R\$456541,84

## 7. Impactos Esperados no Enfrentamento da Exclusão Digital

De imediato, o livre acesso a computadores e Internet de alta velocidade pela comunidade frequentadora da Estação Cidadania representa um novo serviço disponível aos cidadãos que não dispõem de oportunidades de uso de computador. Além disso, o estabelecimento do CTC pode atrair novos frequentadores para a Estação Cidadania.

O CTC pode ainda se converter em um ambiente de estudos para alunos em idade escolar ou em curso superior, que, muitas vezes, não dispõem de espaços adequados em casa. Além disso, o CTC serve ainda como um lugar de socialização, em que práticas de lazer, de instrução e de trabalho, podem se dar de forma colaborativa.

Este deve ser também um local de assistência a indivíduos que precisam realizar demandas em ambientes virtuais, como inscrições em programas sociais; submissões em concursos ou processos seletivos de instituições de educação; busca de trabalho e elaboração de textos profissionais, como o currículo, etc.; demandas que podem ser assistidas por monitores ou por outros frequentadores do CTC.

A partir do segundo ano, quando se planeja ofertar cursos específicos, o CTC se converterá em um local em que se realizam ações com objetivos definidos e com foco em públicos específicos. Podem-se, por exemplo, realizar cursos de curta ou longa duração com idosos acerca de necessidades que possuam, como uso de aplicativos de comunicação, telemedicina, aplicativos de banco, etc.; ou ainda ofertar oficinas de capacitação profissional voltadas especificamente para mulheres. As ações em si serão definidas após observados os usos do CTC.

A futura definição da oferta de ações não impede destacar, no entanto, que, a implementação do CTC, o livre acesso da comunidade aos computadores e à Internet, e o estabelecimento de cursos específicos centrados nas necessidades dos sujeitos, visam ao melhoramento da qualidade de vida dos cidadãos, no sentido de que buscam resolver problemas autênticos de seu cotidiano. Tal conjunto de atividades também almeja incrementar a renda dos munícipes, seja através do desenvolvimento de competências relevantes para o mundo do trabalho, seja ainda a partir do desenvolvimento de produtos tecnológicos pelo próprio CTC.

Em termos de pesquisa, entende-se que os artigos produzidos em relação à implantação, à análise dos usuários, à descrição das atividades implementadas e às potencialidades do CTC podem servir de referência a outros CTCs ou ao estabelecimento de novas estruturas semelhantes.

## 8. Referências

CGI.BR; NIC.BR – COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL; NÚCLEO DA INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Pesquisa On-line com Usuários de Internet no Brasil** – Painel TIC Covid-19. 2021, 4ª edição. Disponível em: <https://cetic.br/pt/tics/tic-covid-19/painel-covid-19/4-edicao/C16W/>. Acesso em 06 de jun de 2022.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2021**. 2022. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2021/10/anuario-15-completo-v7-251021.pdf>. Acesso em 06 de jun de 2022.

GURSTAIN, M. Innovación comunitaria e informática comunitaria: Construir las capacidades nacionales de innovación desde abajo hacia arriba. *In*: FINQUELEVICH, S. **Innovación abierta en la sociedad del conocimiento. Redes trasnacionales y comunidales locales**. Buenos Aires, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, 2014. Disponível em [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/iigg-uba/20150327071328/Finquelievich-Innovacion\\_abierta\\_en\\_la\\_sociedad\\_del\\_conocimiento.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/iigg-uba/20150327071328/Finquelievich-Innovacion_abierta_en_la_sociedad_del_conocimiento.pdf). Acesso em 30 de abr de 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama**: Cabo de Santo Agostinho. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/cabo-de-santo-agostinho/panorama>. Acesso em 06 de jun de 2022.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-Ação nas Organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.