

CHRONORA: PLATAFORMA COLABORATIVA DE BANCO DE HORAS PARA O FOMENTO DA ECONOMIA COMPARTILHADA E INCLUSÃO SOCIAL EM CIDADES INTELIGENTES

Carlos Eduardo Gohl¹, Fellipe Schiochet², Gabriel Krüger Fanes³, Isaias Swidzinski Junior⁴, Lucas Alvisi Mader⁵, Vitor Hugo Furtado^{6*}

^{1, 2, 3, 4, 5, 6}Centro Universitário UniSENAI Campus Jaraguá do Sul

1. Introdução

O conceito de "Cidades Vivas" pressupõe não apenas infraestrutura tecnológica, mas a otimização das conexões humanas e a gestão eficiente do tempo e das habilidades dos cidadãos. No entanto, o cenário urbano contemporâneo é marcado por ineficiências em que indivíduos enfrentam dificuldades para realizar tarefas fora de sua área de especialidade, resultando em desperdício de tempo e recursos. O projeto Chronora surge como uma resposta de inteligência urbana, propondo uma plataforma colaborativa de banco de horas que incentiva a troca de serviços de forma segura e acessível. A iniciativa justifica-se pela necessidade de fomentar modelos econômicos alternativos que transcendam o dinheiro convencional, fortalecendo a resiliência comunitária e a inclusão econômica através de tecnologias de conexão social.

2. Experimento

O desenvolvimento da solução fundamentou-se na estruturação de um sistema de banco de horas operando inicialmente no território de Jaraguá do Sul/SC. A lógica do sistema utiliza uma moeda comum digital, o chronos, em que cada unidade equivale a 15 minutos (0,25h) de trabalho. O escopo metodológico definiu limites operacionais para garantir a troca justa: serviços limitados a 100 chronos e contas individuais com teto de 300 chronos acumulados. Para viabilizar a segurança em ambientes urbanos, implementou-se uma arquitetura de validação robusta que exige documento oficial com foto e autenticação em duas etapas via SMS ou e-mail para todos os usuários cadastrados [1]. Módulos de processamento em tempo real garantem o monitoramento preciso das horas prestadas, enquanto um sistema de reputação baseado em notas de 0 a 10 assegura a confiabilidade das transações na rede. O experimento previu ainda algoritmos de penalização automática para atrasos (redução proporcional de créditos ganhos) e para a não conclusão de tarefas (pagamento de apenas 70% da parte realizada). A tela de login (Fig. 1) e a tela para visualizar os pedidos (Fig. 2) são apenas algumas das funcionalidades disponibilizadas pela aplicação.

3. Resultados e Discussão

A implementação do Chronora resultou em um ambiente digital capaz de transformar habilidades individuais em créditos de tempo produtivos para a cidade. A plataforma permite a publicação de necessidades cotidianas, como manutenção, limpeza e ensino, eliminando as barreiras da especialidade técnica. Como diferencial de inteligência urbana [2], o sistema prevê a criação de um ecossistema de benefícios onde os chronos podem ser convertidos em descontos em estabelecimentos locais parceiros, estimulando o desenvolvimento territorial. O monitoramento dos indicadores de sucesso (KPIs), como o número de usuários ativos e a taxa de conclusão de serviços, indica um potencial elevado para mitigar riscos de má-fé e promover a transparência social. Em conclusão, o Chronora demonstra maturidade técnica para atuar como uma ferramenta estratégica de inovação social, conectando o futuro da economia compartilhada às demandas de cidades mais inteligentes e sustentáveis.

*vitor.furtado@edu.sc.senai.br (Orientador)



Fig. 1. Tela de login do Chronora.

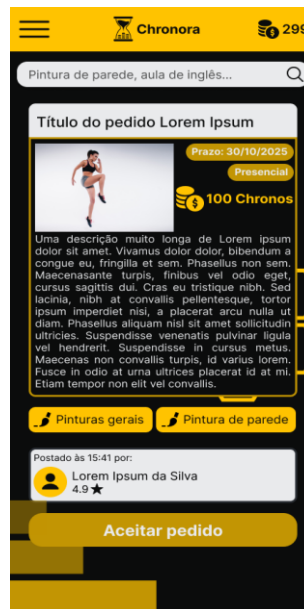


Fig. 2. Visualização de Pedidos.

4. Referências

[1] BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

[2] BOTSMAN, R.; ROGERS, R. O Que É Meu É Seu: Como o Consumo Colaborativo Vai Mudar o Nosso Mundo. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Centro Universitário SENAI Santa Catarina (UniSENAI), Campus Jaraguá do Sul pelo suporte institucional e pela infraestrutura disponibilizada para o desenvolvimento desta pesquisa.