

Dashboard TED-INCRA/UFPR: Definição de Parâmetros de Controle para Adequação de Projetos de Assentamento à 3ª Norma de Georreferenciamento do INCRA

LILIAN DE FATIMA BEN CZ, SILVANA PHILIPPI CAMBOIM, PAULO SERGIO DE OLIVEIRA JR, CAIO DOS ANJOS PAIVA, MARIANNE OLIVEIRA, EDUARDO VEDOR DE PAULA.

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) tem realizado produtos cartográficos detalhados dos Projetos de Assentamento (PAs) no Paraná. Muitos desses produtos foram gerados de acordo com normas anteriores e, atualmente, precisam ser ajustados à 3ª Norma Técnica de Georreferenciamento de Imóveis Rurais para inserção no SIGEF.

O objetivo é ajustar os produtos cartográficos de 22 Projetos de Assentamento (PAs) no Paraná às exigências da nova norma técnica de georreferenciamento para posterior inserção no SIGEF, e monitorar esse processo por meio de um painel de controle interativo (dashboard).

Este projeto é executado pelo LAGEAMB/UFPR, através do TED (Termo de Execução Descentralizada) com o INCRA. O reprocessamento envolve a análise de produtos cartográficos já existentes e a coleta de novos dados de campo. Para validação dos dados, uma amostragem é feita utilizando uma fórmula que assegura 90% de confiança e margem de erro de 5%.

$$n = \frac{N \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot z_{\frac{\alpha}{2}}^2}{\hat{p} \cdot \hat{q} \cdot z_{\frac{\alpha}{2}}^2 + (N - 1) \cdot e^2} \quad (1)$$

A equação (1) utiliza as seguintes variáveis: n representa a amostra a ser utilizada, N é o número total de marcos no PA (tamanho do universo); $\hat{p} \cdot \hat{q}$ estimativa da proporção populacional, adotado como 0,25 para fins da orientação técnica, valor que garante a maior amostra possível; e é a margem de erro permitida, adotada como 0,05 (5%); e por fim, $z_{\frac{\alpha}{2}}$ representa o valor crítico, adotado como 1,645, correspondente a um nível de confiança de 90%, assegurado pelo valor de Z (1,645) que corresponde a $\frac{\alpha}{2}$.

O dashboard está sendo desenvolvido em Python, utilizando o framework Django para garantir uma interface web dinâmica e segura. Embora o acesso ao dashboard seja público, os dados inseridos no banco de dados permanecerão restritos. Essa ferramenta permitirá um acompanhamento contínuo e transparente das atividades de regularização fundiária no Paraná, facilitando a identificação de áreas que necessitam de ajustes e garantindo uma gestão eficiente das ações do INCRA e da UFPR.

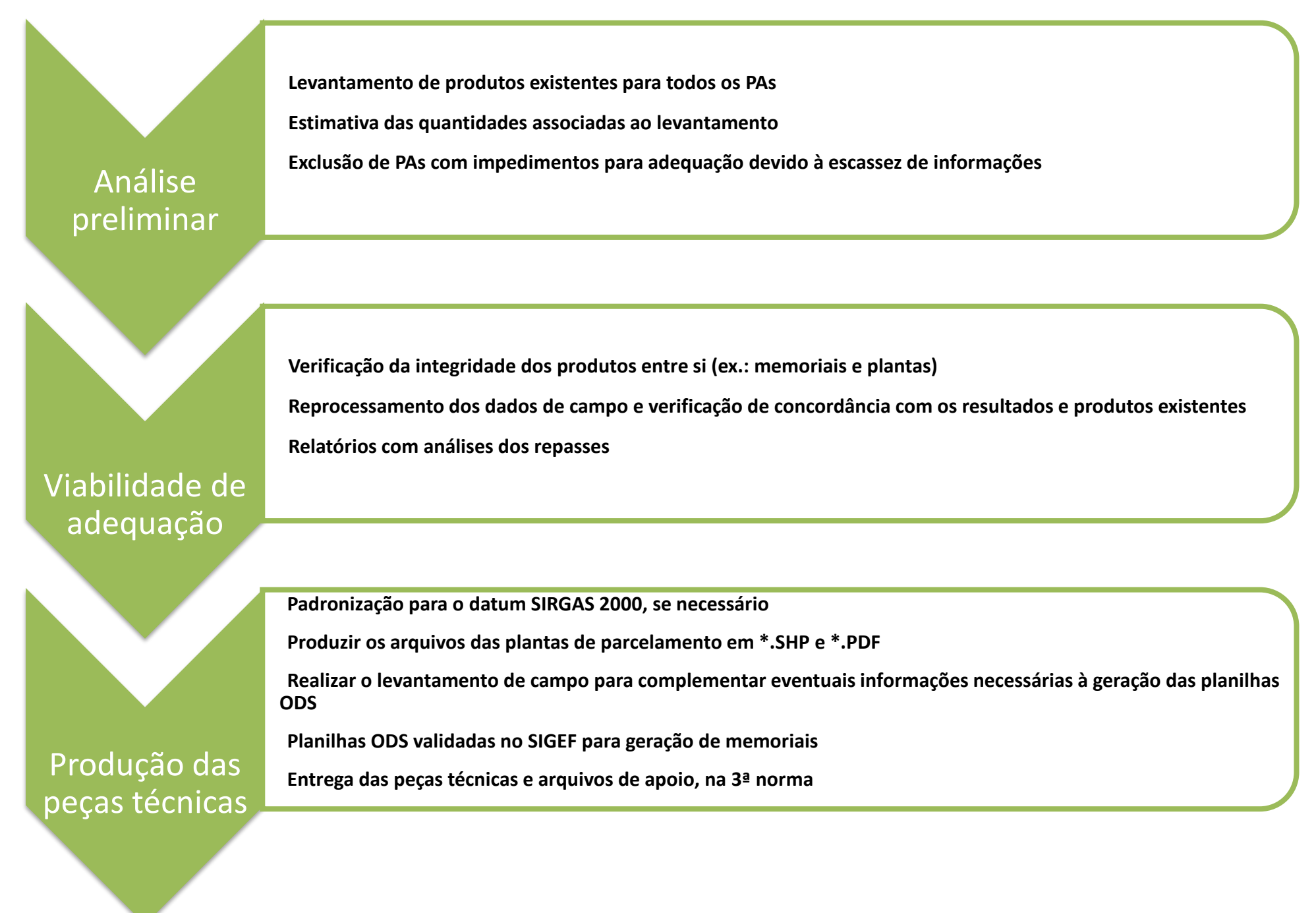


Figura 1. Fluxo de atividades e estratégia de adequação de acordo com os produtos no Plano de Ação de Abril/2024.

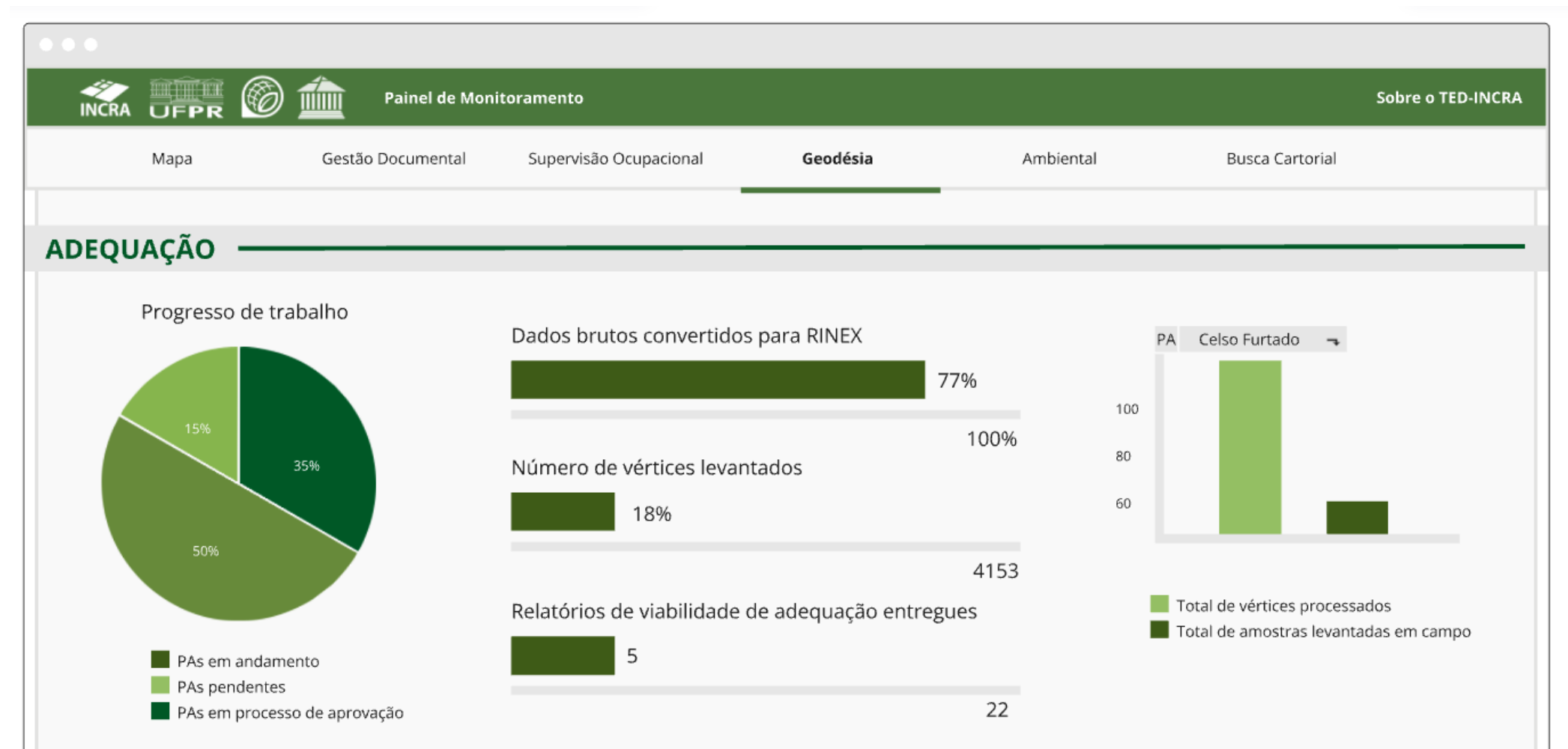


Figura 2. Protótipo da interface do dashboard.