

Problemas e Correções

Guia Rápido: Corrigindo Erros de Transmissão de Dados de Saúde

Este guia resume os problemas frequentes na transmissão de dados de saúde e detalha uma solução eficiente: um script Python para automatizar a correção de inconsistências nos cadastros, garantindo a integridade dos dados.

O Problema: Erros Comuns de Transmissão



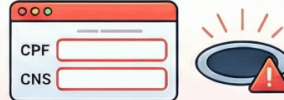
Código do Fabricante Inválido

Causado por erro de parametrização no cadastro do fornecedor do imunobiológico.



CNS do Paciente Inválido

Requer correção manual do CNS no cadastro, consultando a base oficial CADSUS Web.



"Attribute value must not be empty"

Ocorre quando campos obrigatórios como CPF e CNS estão vazios no cadastro do paciente.

A Solução: Correção Automatizada com Script



O que é a solução?

Um script Python que acessa o sistema para corrigir múltiplos prontuários de pacientes em massa.



Como o script funciona?

Ele busca o CPF correto, apaga o CNS inválido e ajusta o município de nascimento.



Passos para Utilizar

1. Prepare o ambiente Python
2. Configure suas credenciais
3. Execute o script

NotebookLM

É indicado que as transmissões sejam realizadas com intervalo de dois dias anteriores a data da transmissão, para que haja tempo hábil da transmissão por parte de todas as unidades de saúde.

Sempre que transmitido, o transmissor deve verificar os logs de erro para realizar as correções e realizar nova transmissão. Há disponibilização de um documento específico para Mensagens de Erro no Portal de Serviços - RIA.

Também foi criado, baseado nesse documento, um GPT específico que pode orientar quanto aos erros demonstrados em log (clique [aqui](#) para acessar o GPT "Assistente de Erros RNDS - Por DIEGO BISPO FERNANDES").

Dos erros mais comuns encontrados nas transmissões, até o presente momento (28/05/2025), as soluções são dadas a partir de:

- **Erro de código do Fabricante (0)** - Erro de parametrização do Fornecedor do Imunobiológico, para isso, é indicado a visualização da aplicação no paciente em Imunização > Registro no cartão, dessa maneira você será capaz de identificar qual é o fornecedor do imunobiológico e, assim, deve ser localizado o Fornecedor em Almoarifado > Cadastro de Fabricante e corrigido o código RNDS, de acordo com a tabela Simplifier do RNDS.
- **Erros de registro**

• Erros de dados Cadastrais

- **Erro de CNS do Paciente** - Para corrigir, basta corrigir o CNS no cadastro do paciente, de acordo com o CNS encontrado CADSUS Web oficial. A Integração não corrige na totalidade os cadastros por algum problema do webservice, portanto, indica-se sempre atualizar de acordo com o oficial (ATENÇÃO: Cadastros novos são validados em 01 dia, portanto, a retransmissão de cadastros novos deve ocorrer 01 dia após a correção).
- **Erro "Attribute value must not be empty"** - Esse erro representa falha no cadastro do paciente, onde um ou mais campos responsáveis pela integração estão vazios. Via de regra, CPF e CNS constam vazios e impossibilitam a integração.

Para os erros de dados Cadastrais, encontramos uma solução que apoia a retransmissão. Trata-se de um script Python que realiza login no sistema com as credenciais de quem estiver atarefado a realizar as correções, verifica a lista de prontuários indicada pelo corretor e que, ao executar, entra prontuário a prontuário consultando os dados na integração ao CADSUS para capturar o CPF do Paciente, Apagar o CNS e corrigir a informação de Município de Nascimento do Paciente.

Antes de fazer download do Script, é importante garantir que o seu computador tenha os recursos necessários para a execução do mesmo, para isso, preparamos os materiais abaixo:

Preparando ambiente Python para Windows

Execute no PowerShell o script abaixo

```
# Instalar Python 3.12
winget install --id Python.Python.3.12 -e --accept-package-agreements --accept-source-agreements

# Recarregar variáveis de ambiente
$env:Path = [System.Environment]::GetEnvironmentVariable("Path","Machine") + ";" +
[System.Environment]::GetEnvironmentVariable("Path","User")

# Criar ambiente virtual
python -m venv venv

# Ativar ambiente virtual
.\venv\Scripts\Activate

# Atualizar pip
python -m pip install --upgrade pip

# Instalar dependências necessárias
pip install requests beautifulsoup4
```

```
# Teste de imports
python - << EOF
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
from datetime import datetime
import time
import re
print("Ambiente Python pronto para execução do script.")
EOF
```

Preparando ambiente Python para Zorin (Linux)

Execute no Terminal o script abaixo:

```
#!/bin/bash

# Atualizar repositórios
sudo apt update -y

# Instalar Python 3, pip, venv e dependências de compilação
sudo apt install -y python3 python3-pip python3-venv build-essential

# Criar ambiente virtual
python3 -m venv venv

# Ativar ambiente virtual
source venv/bin/activate

# Atualizar pip
pip install --upgrade pip

# Instalar dependências necessárias
pip install requests beautifulsoup4

# Teste de imports
```

```
python - << 'EOF'
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
from datetime import datetime
import time
import re
print("Ambiente Python pronto para execução do script.")
EOF
```

Agora, com o ambiente preparado, você pode baixar o script no link a seguir:
[wsCorrigeCadastroSIS.py](#)

```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
from datetime import datetime
import time
import re

#          [] CONFIGURAÇÃO DE USUÁRIO E SENHA - EDITE AQUI []
# =====
USUARIO_SIS = "[INFORME SEU SMS]" # ← EDITE AQUI: Informe seu SMS
SENHA_SIS = "[INFORME SUA SENHA]" # ← EDITE AQUI: Coloque a senha do sistema
# =====

#          [] LISTA DE PRONTUÁRIOS - COLE AQUI []
# =====

# IMPORTANTE: Cole a lista de prontuários abaixo, um por linha
#
# REGRAS DE FORMATAÇÃO:
# - Cada prontuário deve estar em uma linha separada
# - Separe os prontuários por VÍRGULA
# - O ÚLTIMO prontuário NÃO deve ter vírgula no final
# =====

PRONTUARIOS = [
1035375,
459159,
760375,
995608,
```

1136393

]

#

FIM DA LISTA DE PRONTUÁRIOS

#

=== CONFIGURAÇÕES GERAIS ===

O sistema adiciona automaticamente o domínio ao usuário

USUARIO_PADRAO = f" {USUARIO_SIS}@sisweb.sorocaba.sp.gov.br"

SENHA_PADRAO = SENHA_SIS

URL_BASE = "https://sisweb.sorocaba.sp.gov.br"

Valores padrão usados quando campos obrigatórios estão vazios

COD_MUNICIPIO_PADRAO = "3552205"

UF_PADRAO = "SP"

COD_PAIS_NASC_PADRAO = "10" # Brasil (igual exemplo do formulário)

Lista para registrar prontuários pulados por falta de CPF

PRONTUARIOS_SEM_CPF = []

Lista para registrar prontuários processados com sucesso (melhor visibilidade em integrações)

PRONTUARIOS_CORRIGIDOS = []

Lista para armazenar registros detalhados das atualizações (para CSV)

REGISTROS_ATUALIZACAO = []

def fazer_login(usuario=None, senha=None):

"""

Realiza login no SISWEB e retorna (session, csrf_token).

Se usuário/senha não forem informados, usa os padrões.

Adiciona automaticamente @sisweb.sorocaba.sp.gov.br se o usuário não tiver domínio.

"""

if not usuario:

 usuario = USUARIO_PADRAO

if not senha:

 senha = SENHA_PADRAO

Adiciona o domínio automaticamente se o usuário não tiver @

if "@" not in usuario:

```

usuario = f"{usuario}@sisweb.sorocaba.sp.gov.br"

print(f"👤 Fazendo login no SISWEB com o usuário {usuario}...")

session = requests.Session()
session.headers.update({
    "User-Agent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko)
Chrome/142.0.0.0 Safari/537.36",
    "Accept-Language": "pt-BR,pt;q=0.9,en-US;q=0.8,en;q=0.7,es;q=0.6",
    "Connection": "keep-alive",
    "X-Requested-With": "XMLHttpRequest",
})

# Página de login para obter o CSRF
res_login = session.get(f"{URL_BASE}/login")
res_login.raise_for_status()

try:
    csrf_token = res_login.text.split('meta name="csrf-token" content="')[1].split('"')[0]
except Exception:
    raise RuntimeError("Não foi possível localizar o CSRF token na tela de login.")

# A "conta" é a parte antes do @
conta = usuario.split("@")[0] if "@" in usuario else usuario

payload = {
    "utf8": "✓",
    "page": "",
    "page_query": "",
    "conta": conta,
    "password": senha,
    "commit": "Entrar",
}

resp = session.post(
    f"{URL_BASE}/login/create",
    data=payload,
    headers={
        "Referer": f"{URL_BASE}/login",
        "Content-Type": "application/x-www-form-urlencoded; charset=UTF-8",
    }
)

```

```
        "X-CSRF-Token": csrf_token,
    },
)
resp.raise_for_status()
print("☑ Login realizado.\n")
return session, csrf_token
```

```
def buscar_paciente_id_por_prontuario(session, csrf_token, numprontuario):
```

```
    """
```

```
    Usa o endpoint amb/paciente.json para encontrar o ID interno do paciente (DT_RowId)
    a partir do número de prontuário.
```

```
    """
```

```
    params = {
        "draw": "1",
        "order[0][column]": "1",
        "order[0][dir]": "asc",
        "start": "0",
        "length": "1",
        "search[value]": "",
        "search[regex]": "false",
        "search_operator": "",
        "amb_paciente[numprontuario]": str(numprontuario),
        # datas podem ser vazias; o filtro principal é o prontuário
        "amb_paciente[datcadastro]": "",
        "amb_paciente[datalteracao]": "",
        "workMode": "wmSearchResult",
        "oldWorkMode": "wmSearch",
        "_": str(int(time.time() * 1000)), # timestamp em ms, igual ao navegador
    }
```

```
resp = session.get(
    f"{URL_BASE}/amb/paciente.json",
    params=params,
    headers={
        "Accept": "application/json, text/javascript, */*; q=0.01",
        "X-CSRF-Token": csrf_token,
        "X-Requested-With": "XMLHttpRequest",
        "Referer": f"{URL_BASE}/amb/paciente",
    },
```

```

)
resp.raise_for_status()

try:
    data = resp.json()
except Exception as e:
    print(f" ⚠ Erro ao decodificar JSON de amb/paciente.json (prontuário {numprontuario}): {e}")
    print(f" 🚫 Resposta bruta: {resp.text[:500]}")
    return None

registros = data.get("data", [])
if not registros:
    print(f" ⚠ Nenhum registro encontrado em amb/paciente.json para o prontuário {numprontuario}.")
    return None

primeiro = registros[0]
paciente_id = primeiro.get("DT_RowId")
if not paciente_id:
    print(f" ⚠ Campo DT_RowId não encontrado no retorno de amb/paciente.json para o prontuário
{numprontuario}.")
    return None

print(f" 📄 Paciente encontrado em amb/paciente.json: ID interno {paciente_id}.")
return paciente_id

def carregar_form_edicao(session, paciente_id):
    """
    Carrega a tela de edição do paciente e devolve (soup, authenticity_token_form).
    """
    url_edit = f"{URL_BASE}/amb/paciente/{paciente_id}/edit"
    params = {
        "workMode": "wmEdit",
        "oldWorkMode": "wmBrowse",
    }

    resp = session.get(
        url_edit,
        params=params,
        headers={

```

```

        "Accept": "text/html, */*; q=0.01",
        "Referer": f"{URL_BASE}/amb/paciente",
    },
)
resp.raise_for_status()

soup = BeautifulSoup(resp.text, "html.parser")

# authenticity_token do formulário (hidden field)
token_input = soup.find("input", {"name": "authenticity_token"})
if not token_input or not token_input.get("value"):
    raise RuntimeError("Não foi possível localizar authenticity_token no formulário de edição.")

authenticity_token = token_input["value"]
return soup, authenticity_token

def extrair_payload_form(soup):
    """
    Lê todos os campos do formulário principal de paciente e devolve um dict
    pronto para ser usado no POST (patch).
    """
    form = soup.find("form")
    if not form:
        raise RuntimeError("Formulário de paciente não encontrado na página de edição.")

    payload = {}

    # Inputs
    for inp in form.find_all("input"):
        name = inp.get("name")
        if not name:
            continue

        input_type = (inp.get("type") or "").lower()

        if input_type in ["checkbox", "radio"]:
            if inp.has_attr("checked"):
                value = inp.get("value", "1")
            else:

```

```

        # Não envia checkbox/radio não marcados
        continue
    else:
        value = inp.get("value", "")

        payload[name] = value

# Textareas
for ta in form.find_all("textarea"):
    name = ta.get("name")
    if not name:
        continue
    payload[name] = ta.text or ""

# Selects
for sel in form.find_all("select"):
    name = sel.get("name")
    if not name:
        continue
    option_sel = sel.find("option", selected=True)
    if option_sel is not None:
        value = option_sel.get("value", "")
    else:
        # fallback: primeira opção
        first_opt = sel.find("option")
        value = first_opt.get("value", "") if first_opt else ""
    payload[name] = value

return payload

def buscar_cpf_cadsus(session, csrf_token, payload, numprontuario):
    """
    Tenta buscar o CPF na integração CADSUS usando nome do paciente e nome da mãe.
    Retorna o CPF (string) ou None se não encontrar.
    """
    nome = payload.get("amb_paciente[nompaciente]", "").strip()
    mae = payload.get("amb_paciente[nommae]", "").strip()

    if not nome or not mae:

```

```

print(" ⚠ Não há nome e/ou nome da mãe suficientes para pesquisar no CADSUS.")
return None

params = {
    "amb_paciente[nome_completo_cadsus]": nome,
    "amb_paciente[nome_mae_cadsus]": mae,
    "amb_paciente[nome_pai_cadsus]": "",
    "amb_paciente[data_nascimento_cadsus]": "",
    "amb_paciente[cpf_cadsus]": "",
    "amb_paciente[cns_cadsus]": "",
    "amb_paciente[tela]": "paciente",
    "_": str(int(time.time() * 1000)),
}

try:
    resp = session.get(
        f"{URL_BASE}/int/data_sus/cad_sus/pesquisar",
        params=params,
        headers={
            "Accept": "text/javascript, application/javascript, application/ecmascript, application/x-ecmascript, */*;
q=0.01",
            "X-CSRF-Token": csrf_token,
            "X-Requested-With": "XMLHttpRequest",
            "Referer": f"{URL_BASE}/amb/paciente",
        },
        timeout=30,
    )
    resp.raise_for_status()
except Exception as e:
    print(f" ❌ Erro ao consultar CADSUS para prontuário {numprontuario}: {e}")
    return None

# A resposta é um JavaScript que injeta uma tabela HTML. Procuramos os atributos data-cpf no botão.
# O HTML vem escapado dentro de string JS, então primeiro "desescapamos" aspas.
texto = resp.text.replace("\\", "")
# Primeiro data-cpf encontrado será usado
m = re.search(r'data-cpf="([^\"]+)"', texto)
if not m:
    print(f" ⚠ Nenhum CPF encontrado no CADSUS para prontuário {numprontuario}.")
    return None

```

```
cpf = m.group(1).strip()
print(f" ☐ CPF obtido via CADSUS para prontuário {numprontuario}: {cpf}")
return cpf
```

```
def adicionar_mensagem_observacao(payload, mensagem, usuario=None):
```

```
    """
```

```
    Adiciona uma mensagem no campo de observação (infoadicional), preservando o conteúdo existente.
    Se usuario não for informado, usa o padrão.
```

```
    """
```

```
    if not usuario:
```

```
        usuario = USUARIO_PADRAO
```

```
    # Extrai o operador (parte antes do @)
```

```
    operador = usuario.split("@")[0] if "@" in usuario else usuario
```

```
    # Data e hora atual
```

```
    agora = datetime.now()
```

```
    data_hora = agora.strftime("%d/%m/%Y %H:%M")
```

```
    # Monta a mensagem completa
```

```
    mensagem_completa = f"{data_hora} - Atualizado com Script pelo(a) Operador(a) {operador}, resultado:
    {mensagem}"
```

```
    # Pega o conteúdo atual do campo de observação
```

```
    campo_obs = "amb_paciente[infoadicional]"
```

```
    conteudo_atual = payload.get(campo_obs, "").strip()
```

```
    # Se já tem conteúdo, adiciona nova linha antes da nova mensagem
```

```
    if conteudo_atual:
```

```
        novo_conteudo = f"{conteudo_atual}\n{mensagem_completa}"
```

```
    else:
```

```
        novo_conteudo = mensagem_completa
```

```
    payload[campo_obs] = novo_conteudo
```

```
    return mensagem_completa
```

```
def ajustar_campos_obrigatorios(payload, numprontuario):
```

"""

Ajusta/valida campos obrigatórios:

- CPF não pode ficar vazio (retorna False se faltar)
- Município de nascimento não pode ficar vazio (preenche com padrão se necessário)
- Endereço estruturado não pode ficar vazio (CEP + logradouro + bairro)

Retorna:

- True: todos os campos obrigatórios estão OK
- False: faltam dados obrigatórios (CPF ou endereço)

"""

global PRONTUARIOS_SEM_CPF

Município de nascimento - sempre preenche se vazio

codmun_nasc = payload.get("amb_paciente[codmunicipionasc]", "").strip()

if not codmun_nasc:

 print(f" ⚠ Município de nascimento vazio, preenchendo com padrão

{COD_MUNICIPIO_PADRAO}/{UF_PADRAO}.")

 payload["amb_paciente[codmunicipionasc]"] = COD_MUNICIPIO_PADRAO

 if "amb_paciente[sglufnasc]" in payload and not payload.get("amb_paciente[sglufnasc]", "").strip():

 payload["amb_paciente[sglufnasc]"] = UF_PADRAO

País de nascimento (mantém se já tiver; se não tiver, preenche Brasil padrão)

if "amb_paciente[codpaisnasc]" in payload and not payload.get("amb_paciente[codpaisnasc]", "").strip():

 payload["amb_paciente[codpaisnasc]"] = COD_PAIS_NASC_PADRAO

cpf = payload.get("amb_paciente[numcpf]", "").strip()

if not cpf:

 print(f" ⚠ CPF vazio no prontuário {numprontuario}.")

 PRONTUARIOS_SEM_CPF.append(numprontuario)

 return False

Endereço estruturado: município de residência, CEP, logradouro e bairro

campos_endereco = {

 "amb_paciente[codmunicipiores]": "município de residência",

 "amb_paciente[codcep]": "CEP",

 "amb_paciente[codlogradouro]": "código do logradouro",

 "amb_paciente[codbairro]": "código do bairro",

}

for campo, desc in campos_endereco.items():

```
if campo not in payload or not str(payload.get(campo, "")).strip():
    print(
        f" ⚠ Campo de endereço '{desc}' ({campo}) está vazio no prontuário {numprontuario}."
    )
    return False
```

```
return True
```

```
def tem_cns(payload):
```

```
    """
```

```
    Verifica se o payload tem algum campo de CNS preenchido.
```

```
    Retorna True se encontrar algum campo de CNS/cartão SUS com valor não vazio.
```

```
    """
```

```
    for chave in payload.keys():
```

```
        nome_lower = chave.lower()
```

```
        # pega qualquer campo de CNS e qualquer variação de numcartao/numccartao
```

```
        if "cns" in nome_lower or "numcartao" in nome_lower:
```

```
            valor = str(payload.get(chave, "")).strip()
```

```
            if valor: # Se tem algum valor, retorna True
```

```
                return True
```

```
    return False
```

```
def obter_cns_antes(payload):
```

```
    """
```

```
    Retorna o primeiro valor de CNS encontrado no payload (antes de limpar).
```

```
    Usado para registrar no CSV.
```

```
    """
```

```
    for chave in payload.keys():
```

```
        nome_lower = chave.lower()
```

```
        if "cns" in nome_lower or "numcartao" in nome_lower:
```

```
            valor = str(payload.get(chave, "")).strip()
```

```
            if valor:
```

```
                return valor
```

```
    return ""
```

```
def limpar_cns(payload):
```

```
    """
```

Zera todos os campos relacionados a CNS:

- Qualquer campo cujo nome contenha 'cns'
- Campos de cartão SUS usados como CNS (ex: numcartao / numccartao)

```
"""
```

```
chaves_apagadas = []
```

```
for chave in list(payload.keys()):
```

```
    nome_lower = chave.lower()
```

```
    # pega qualquer campo de CNS e qualquer variação de numcartao/numccartao
```

```
    if "cns" in nome_lower or "numcartao" in nome_lower:
```

```
        payload[chave] = ""
```

```
        chaves_apagadas.append(chave)
```

```
return chaves_apagadas
```

```
def salvar_paciente(session, csrf_token, paciente_id, payload):
```

```
    """
```

```
    Envia o PATCH para salvar o paciente com CNS apagado.
```

```
    """
```

```
    url_save = f"{URL_BASE}/amb/paciente/{paciente_id}"
```

```
    # Garante parâmetros de modo de trabalho e método PATCH
```

```
    payload.setdefault("utf8", "✓")
```

```
    payload["_method"] = "patch"
```

```
    payload.setdefault("workMode", "wmEdit")
```

```
    payload.setdefault("oldWorkMode", "wmBrowse")
```

```
resp = session.post(
```

```
    url_save,
```

```
    data=payload,
```

```
    headers={
```

```
        "Accept": "text/html, */*; q=0.01",
```

```
        "Content-Type": "application/x-www-form-urlencoded; charset=UTF-8",
```

```
        "X-CSRF-Token": csrf_token,
```

```
        "X-Requested-With": "XMLHttpRequest",
```

```
        "Referer": f"{URL_BASE}/amb/paciente",
```

```
        "Origin": URL_BASE,
```

```
    },
```

```
)
```

```

if resp.status_code not in (200, 302):
    print(f" ❌ Erro ao salvar (HTTP {resp.status_code}).")
    return False

return True

def processar_prontuario(session, csrf_token, numprontuario, indice=None, total=None, usuario=None):
    global REGISTROS_ATUALIZACAO

    # Mostra progresso se indice e total foram fornecidos
    if indice is not None and total is not None:
        print(f"\n✅ Prontuário {indice}/{total} - Processando prontuário {numprontuario}...")
    else:
        print(f"\n✅ Processando prontuário {numprontuario}...")

    # Inicializa registro para CSV
    registro = {
        "prontuario": numprontuario,
        "cpf_antes": "",
        "cns_antes": "",
        "municipio_antes": "",
        "estado_antes": "",
        "cpf_depois": "",
        "cns_apagado": "Não",
        "sucesso": "Não",
        "mensagem": "",
        "data_hora": datetime.now().strftime("%d/%m/%Y %H:%M:%S"),
        "operador": ""
    }

    try:
        paciente_id = buscar_paciente_id_por_prontuario(session, csrf_token, numprontuario)
        if not paciente_id:
            registro["mensagem"] = "Paciente não encontrado"
            registro["operador"] = usuario.split("@")[0] if usuario and "@" in usuario else
(USUARIO_PADRAO.split("@")[0] if "@" in USUARIO_PADRAO else USUARIO_PADRAO)
            REGISTROS_ATUALIZACAO.append(registro)
        return

```

```

soup, authenticity_token = carregar_form_edicao(session, paciente_id)
payload = extrair_payload_form(soup)

# Garante que o authenticity_token correto vá no payload
payload["authenticity_token"] = authenticity_token

# === CAPTURA DADOS ANTES DAS ALTERAÇÕES ===
cpf_antes = payload.get("amb_paciente[numcpf]", "").strip()
cns_antes = obter_cns_antes(payload)
municipio_antes = payload.get("amb_paciente[codmunicipionasc]", "").strip()
estado_antes = payload.get("amb_paciente[sglufnasc]", "").strip()

registro["cpf_antes"] = cpf_antes
registro["cns_antes"] = cns_antes
registro["municipio_antes"] = municipio_antes
registro["estado_antes"] = estado_antes

# Verifica CPF atual (antes de buscar no CADSUS)
cpf_atual = cpf_antes
cpf_capturado_cadsus = None # Rastreia se o CPF foi capturado do CADSUS

# Se já tem CPF e não tem CNS, pode pular para acelerar o processo
if cpf_atual:
    if not tem_cns(payload):
        print(f" ☐ Prontuário já tem CPF e não tem CNS. Pulando para acelerar o processo.")
        registro["mensagem"] = "Prontuário já estava correto (tem CPF e não tem CNS)"
        registro["operador"] = usuario.split("@")[0] if usuario and "@" in usuario else
(USUARIO_PADRAO.split("@")[0] if "@" in USUARIO_PADRAO else USUARIO_PADRAO)
        REGISTROS_ATUALIZACAO.append(registro)
        return

# Se CPF estiver vazio, tenta buscar via integração CADSUS
if not cpf_atual:
    print(" ☐ CPF vazio no cadastro, tentando buscar via integração CADSUS...")
    cpf_cadsus = buscar_cpf_cadsus(session, csrf_token, payload, numprontuario)
    if cpf_cadsus:
        payload["amb_paciente[numcpf]"] = cpf_cadsus
        cpf_capturado_cadsus = cpf_cadsus # Marca que foi capturado do CADSUS

```

```

# === LOGA DADOS IMPORTANTES DO CADASTRO ANTES DE QUALQUER ALTERAÇÃO ===
def pega(nome):
    return payload.get(nome, "")

print(" ☐ Dados atuais no cadastro:")
print(f" - Prontuário.....: {pega('amb_paciente[numprontuario]}')}")
print(f" - Nome paciente.....: {pega('amb_paciente[nompaciente]}')}")
print(f" - Data nascimento.....: {pega('amb_paciente[datnascimento]}')}")
print(f" - Nome mãe.....: {pega('amb_paciente[nommae]}')}")
print(f" - CPF.....: {pega('amb_paciente[numcpf]}')}")
print(f" - Cartão SUS (numcartao)...: {pega('amb_paciente[numcartao]}')}")
print(f" - Cod logradouro.....: {pega('amb_paciente[codlogradouro]}')}")
print(f" - Cod bairro.....: {pega('amb_paciente[codbairro]}')}")
print(f" - CEP.....: {pega('amb_paciente[codcep]}')}")
print(f" - Cod munic. nascimento.....: {pega('amb_paciente[codmunicipionasc]}')}")
print(f" - UF nascimento.....: {pega('amb_paciente[sglufnasc]}')}")

# Ajusta campos obrigatórios (sempre preenche município de nascimento se vazio)
campos_ok = ajustar_campos_obrigatorios(payload, numprontuario)

# Se faltar CPF ou endereço, ainda tenta salvar pelo menos o município de nascimento
if not campos_ok:
    cpf = payload.get("amb_paciente[numcpf]", "").strip()
    tem_endereco_completo = all([
        payload.get("amb_paciente[codmunicipiores]", "").strip(),
        payload.get("amb_paciente[codcep]", "").strip(),
        payload.get("amb_paciente[codlogradouro]", "").strip(),
        payload.get("amb_paciente[codbairro]", "").strip(),
    ])

    if not cpf:
        # Falta CPF - adiciona mensagem e tenta salvar pelo menos município de nascimento
        usuario_para_msg = usuario if usuario else USUARIO_PADRAO
        mensagem = adicionar_mensagem_observacao(
            payload,
            "sem sucesso por dados insuficientes para coleta de CPF via integracao",
            usuario=usuario_para_msg
        )
        print(f" ☐ Mensagem adicionada no campo de observacao: {mensagem}")
        print(" ⚠ Tentando salvar pelo menos municipio de nascimento...")

```

```

# Tenta salvar mesmo sem CPF completo (só município de nascimento)
ok = salvar_paciente(session, csrf_token, paciente_id, payload)
registro["cpf_depois"] = ""
registro["cns_apagado"] = "Sim" if cns_antes else "Não"
registro["sucesso"] = "Parcial" if ok else "Não"
registro["mensagem"] = "sem sucesso por dados insuficientes para coleta de CPF via integracao"
registro["operador"] = usuario_para_msg.split("@")[0] if "@" in usuario_para_msg else
usuario_para_msg
REGISTROS_ATUALIZACAO.append(registro)
if ok:
    print(f"  ☐ Municipio de nascimento salvo com sucesso para o prontuario {numprontuario}.")
else:
    print(f"  ☐ Falha ao salvar prontuario {numprontuario}.")
return

elif not tem_endereco_completo:
    # Falta endereço - não salva para não quebrar o cadastro
    print("  ☐ Prontuario pulado por falta de informacao de endereco obrigatoria.")
    registro["mensagem"] = "Pulado por falta de informação de endereço obrigatória"
    registro["operador"] = usuario.split("@")[0] if usuario and "@" in usuario else
(USUARIO_PADRAO.split("@")[0] if "@" in USUARIO_PADRAO else USUARIO_PADRAO)
    REGISTROS_ATUALIZACAO.append(registro)
    return

# Limpa CNS (inclui numcartao)
chaves_cns = limpar_cns(payload)
cns_foi_apagado = len(chaves_cns) > 0
if not chaves_cns:
    print("  ⓘ Nenhum campo de CNS/cartao SUS encontrado para limpar (talvez ja esteja vazio).")
else:
    print(f"  ✖ Campos CNS/cartao SUS apagados: {'', '.join(chaves_cns)}")

# Salva
ok = salvar_paciente(session, csrf_token, paciente_id, payload)
if ok:
    # Adiciona mensagem de sucesso no campo de observação
    usuario_para_msg = usuario if usuario else USUARIO_PADRAO
    cpf_final = payload.get("amb_paciente[numcpf]", "").strip()

```

```

# Monta a mensagem de sucesso
if cpf_capturado_cadsus:
    # CPF foi capturado do CADCLUS
    mensagem_texto = f"atualizacao realizada com sucesso, CNS apagado e inserido CPF
{cpf_capturado_cadsus} capturado pela integraçã CADCLUS"
else:
    # CPF já existia no cadastro
    mensagem_texto = f"atualizacao realizada com sucesso, CNS apagado. CPF {cpf_final} já estava no
prontuário"

mensagem = adicionar_mensagem_observacao(
    payload,
    mensagem_texto,
    usuario=usuario_para_msg
)
print(f"  Mensagem de sucesso adicionada no campo de observacao: {mensagem}")

# Salva novamente com a mensagem de sucesso
salvar_paciente(session, csrf_token, paciente_id, payload)

print(f"  Salvamento reportado como sucesso pelo servidor para o prontuario {numprontuario}.")
# Marca como corrigido (para consumo por integraoes / API)
global PRONTUARIOS_CORRIGIDOS
PRONTUARIOS_CORRIGIDOS.append(numprontuario)

# Atualiza registro para CSV
registro["cpf_depois"] = cpf_final
registro["cns_apagado"] = "Sim" if cns_foi_apagado else "Não"
registro["sucesso"] = "Sim"
registro["mensagem"] = mensagem_texto
registro["operador"] = usuario_para_msg.split("@")[0] if "@" in usuario_para_msg else usuario_para_msg
else:
    print(f"  Falha ao salvar prontuario {numprontuario} (HTTP diferente de 200/302).")
    # Atualiza registro para CSV
    registro["cpf_depois"] = payload.get("amb_paciente[numcpf]", "").strip()
    registro["cns_apagado"] = "Sim" if cns_foi_apagado else "Não"
    registro["sucesso"] = "Não"
    registro["mensagem"] = "Falha ao salvar (erro HTTP)"
    registro["operador"] = usuario.split("@")[0] if usuario and "@" in usuario else
(USUARIO_PADRAO.split("@")[0] if "@" in USUARIO_PADRAO else USUARIO_PADRAO)

```

```

# Adiciona registro ao CSV
REGISTROS_ATUALIZACAO.append(registro)

# Pequena pausa entre pacientes
time.sleep(1)

except Exception as e:
    print(f" ⚠ Erro ao processar prontuário {numprontuario}: {e}")
    registro["mensagem"] = f"Erro ao processar: {str(e)}"
    registro["operador"] = usuario.split("@")[0] if usuario and "@" in usuario else
(USUARIO_PADRAO.split("@")[0] if "@" in USUARIO_PADRAO else USUARIO_PADRAO)
    REGISTROS_ATUALIZACAO.append(registro)

def gerar_txt_relatorio(nome_arquivo=None, operador=None):
    """
    Gera um arquivo TXT simples com o relatório de atualizações.
    Formato do nome: YYYY-MM-DD HHMM ws Corrige CPF SIS [operador].txt
    Conteúdo: Prontuário e status de sucesso (similar ao terminal)
    """
    if not REGISTROS_ATUALIZACAO:
        print("\n⚠ Nenhum registro para gerar relatório.")
        return

    if not nome_arquivo:
        agora = datetime.now()
        # Formato: YYYY-MM-DD HHMM (data ao contrário + hora sem dois pontos)
        data_hora = agora.strftime("%Y-%m-%d %H%M")

        # Extraí o operador (parte antes do @) se não foi informado
        if not operador:
            # Tenta pegar do primeiro registro ou usa padrão
            if REGISTROS_ATUALIZACAO and REGISTROS_ATUALIZACAO[0].get('operador'):
                operador = REGISTROS_ATUALIZACAO[0]['operador']
            else:
                operador = USUARIO_SIS

        nome_arquivo = f"{data_hora} ws Corrige CPF SIS {operador}.txt"

```

try:

with open(nome_arquivo, 'w', encoding='utf-8') as txtfile:

```
# Escreve cabeçalho
```

```
txtfile.write("=" * 60 + "\n")
```

```
txtfile.write("RELATÓRIO DE ATUALIZAÇÕES\n")
```

```
txtfile.write(f"Operador: {operador}\n")
```

```
txtfile.write(f>Data/Hora: {datetime.now().strftime('%d/%m/%Y %H:%M:%S')}\n")
```

```
txtfile.write("=" * 60 + "\n\n")
```

```
# Agrupa por status
```

```
sucesso = []
```

```
falha = []
```

```
outros = []
```

```
for registro in REGISTROS_ATUALIZACAO:
```

```
    prontuario = registro['prontuario']
```

```
    status = registro['sucesso']
```

```
    if status == "Sim":
```

```
        sucesso.append(prontuario)
```

```
    elif status == "Não":
```

```
        falha.append(prontuario)
```

```
    else:
```

```
        outros.append((prontuario, status))
```

```
# Escreve prontuários com sucesso
```

```
if sucesso:
```

```
    txtfile.write("\n PRONTUÁRIOS ATUALIZADOS COM SUCESSO:\n")
```

```
    for p in sucesso:
```

```
        txtfile.write(f" - {p}\n")
```

```
    txtfile.write(f"\nTotal: {len(sucesso)} prontuário(s)\n\n")
```

```
# Escreve prontuários com falha
```

```
if falha:
```

```
    txtfile.write("\n PRONTUÁRIOS NÃO ATUALIZADOS:\n")
```

```
    for p in falha:
```

```
        txtfile.write(f" - {p}\n")
```

```
    txtfile.write(f"\nTotal: {len(falha)} prontuário(s)\n\n")
```

```
# Escreve outros status (parcial, pulado, etc)
```

```
if outros:
    txtfile.write("△ OUTROS STATUS:\n")
    for p, status in outros:
        txtfile.write(f" - {p} ({status})\n")
    txtfile.write(f"\nTotal: {len(outros)} prontuário(s)\n\n")
```

```
# Resumo final
txtfile.write("=" * 60 + "\n")
txtfile.write(f"RESUMO:\n")
txtfile.write(f" Total processado: {len(REGISTROS_ATUALIZACAO)}\n")
txtfile.write(f" Sucesso: {len(sucesso)}\n")
txtfile.write(f" Falha: {len(falha)}\n")
if outros:
    txtfile.write(f" Outros: {len(outros)}\n")
txtfile.write("=" * 60 + "\n")
```

```
print(f"\n Relatário TXT gerado com sucesso: {nome_arquivo}")
print(f" Total de registros: {len(REGISTROS_ATUALIZACAO)}")
return nome_arquivo
```

```
except Exception as e:
    print(f"\n Erro ao gerar relatório TXT: {e}")
return None
```

```
def main():
```

```
    global REGISTROS_ATUALIZACAO
    REGISTROS_ATUALIZACAO = [] # Limpa registros anteriores
```

```
    inicio = datetime.now()
    print(f" Início da execução: {inicio.strftime('%d/%m/%Y %H:%M:%S')}")
```

```
    session, csrf_token = fazer_login()
```

```
    # Acessa uma vez a tela de cadastro (como no uso manual)
```

```
    try:
```

```
        session.get(
            f"{URL_BASE}/amb/paciente",
            headers={
                "Accept":
```

```
"text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/javascript;q=0.9"
```

```

n/signed-exchange;v=b3;q=0.7",
    "Referer": f"{URL_BASE}/desktop",
    },
)
except Exception:
    # Não é crítico, segue o fluxo mesmo assim
    pass

total_prontuarios = len(PRONTUARIOS)
for indice, num in enumerate(PRONTUARIOS, start=1):
    processar_prontuario(session, csrf_token, num, indice=indice, total=total_prontuarios,
usuario=USUARIO_PADRAO)

# Resumo de prontuários não alterados por falta de CPF
if PRONTUARIOS_SEM_CPF:
    print("\n⚠ Prontuários NÃO alterados por estarem sem CPF:")
    for p in PRONTUARIOS_SEM_CPF:
        print(f" - {p}")
else:
    print("\n✅ Nenhum prontuário foi pulado por falta de CPF.")

# Gera relatório TXT
operador_txt = USUARIO_SIS # Usa o operador configurado
gerar_txt_relatorio(operador=operador_txt)

fim = datetime.now()
duracao = (fim - inicio).total_seconds()
print(f"\n✅ Fim da execução em {duracao:.1f} segundos.")

def run_batch(prontuarios, usuario=None, senha=None):
    """
    Executa a correção para uma lista de prontuários e retorna um resumo em dict.
    Pensado para uso via API / interface web.
    """
    global PRONTUARIOS_SEM_CPF, PRONTUARIOS_CORRIGIDOS, REGISTROS_ATUALIZACAO
    PRONTUARIOS_SEM_CPF = []
    PRONTUARIOS_CORRIGIDOS = []
    REGISTROS_ATUALIZACAO = []

```

```
inicio = datetime.now()
session, csrf_token = fazer_login(usuario=usuario, senha=senha)

# Acessa uma vez a tela de cadastro (como no uso manual)
try:
    session.get(
        f"{URL_BASE}/amb/paciente",
        headers={
            "Accept":
"text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.7",
            "Referer": f"{URL_BASE}/desktop",
        },
    )
except Exception:
    pass

total_prontuarios = len(prontuarios)
usuario_para_processar = usuario if usuario else USUARIO_PADRAO
for indice, num in enumerate(prontuarios, start=1):
    processar_prontuario(session, csrf_token, num, indice=indice, total=total_prontuarios,
usuario=usuario_para_processar)

fim = datetime.now()
duracao = (fim - inicio).total_seconds()

return {
    "total": len(prontuarios),
    "corrigidos": PRONTUARIOS_CORRIGIDOS,
    "nao_alterados_sem_cpf": PRONTUARIOS_SEM_CPF,
    "duracao": duracao,
}

if __name__ == "__main__":
    main()
```

Revisão #3

Criado 5 janeiro 2026 11:42:52 por Diego Bispo Fernandes

Atualizado: 7 janeiro 2026 19:21:51 por João Carlos Ferreira de Araújo