

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ECONOMIA DA SAÚDE – 2ª EDIÇÃO

MÁRCIA LÚCIA DE OLIVEIRA GOMES

**CUSTO DOS PROCEDIMENTOS NOS ESTABELECIMENTOS DE
SAÚDE SOB GESTÃO ESTADUAL E GERENCIA CONSORCIADA,
NO CEARÁ, ATRAVÉS DE PRODUÇÕES E GLOSAS.**

Goiânia
2022

MÁRCIA LÚCIA DE OLIVEIRA GOMES

**CUSTO DOS PROCEDIMENTOS NOS ESTABELECIMENTOS DE
SAÚDE SOB GESTÃO ESTADUAL E GERENCIA CONSORCIADA,
NO CEARÁ, ATRAVÉS DE PRODUÇÕES E GLOSAS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Especialização
em Economia da Saúde da Universidade
Federal de Goiás como parte dos
requisitos para obtenção do título de
Especialista em Economia da Saúde.

Orientador(a): Fernanda d'Athayde
Rodrigues

Goiânia
2022

RESUMO

O Ceará, em seu processo de regionalização, está dividido em cinco Regiões de Saúde, o que proporciona uma descentralização dos serviços de saúde, ações e processos de pactuação entre municípios e Estado. Como coordenador das Regiões de Saúde, investi no fortalecimento da interiorização da saúde através da construção de policlínicas regionais e centros de especialidades odontológicas regionais (CEOR), viabilizando a formação de consórcios intermunicipais. Trata-se de um estudo exploratório, quantitativo e descritivo com abordagem retrospectiva, de análise da provisão de custos para a assistência à saúde, através de uma avaliação econômica parcial. Este estudo teve como objetivo analisar os custos de todos os procedimentos realizados nos 41 estabelecimentos das cinco regiões de saúde sob gestão estadual e gerência consorciada no Estado do Ceará, cujo valor na tabela SUS é diferente de zero. Para cumprir o objetivo geral do estudo, também foram calculadas as glosas de todos os estabelecimentos, nos dois anos, assim como o impacto da pandemia da covid-19 nos custos destes estabelecimentos. Foram utilizadas bases de dados secundárias a partir do Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SUS) e do site da Coordenadoria de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria, além das informações de portais da transparência. Os resultados foram apresentados comparando o custo unitário com o valor de tabela SUS dos procedimentos, os anos de 2019 e 2020 e a produção e custo das unidades entre si. Concluiu-se que estes estabelecimentos precisam ser acompanhados no que se refere a alimentação de sistemas de informações e aos custos unitários dos procedimentos, visto que os recursos são cada vez mais reduzidos para dar conta de necessidades cada vez mais despontadas em quantidades e diversidades.

Palavras-chave: Recurso. Economia da saúde. Sistema de Informação, financiamento em saúde

ABSTRACT

Ceará, in its regionalization process, is divided into five Health Regions, which provides a decentralization of health services, actions and processes of agreement between municipalities and the State. As coordinator of the Health Regions, he invested in strengthening the internalization of health through the construction of regional polyclinics and regional dental specialty centers (CEOR), enabling the formation of inter-municipal consortia. This is an exploratory, quantitative and descriptive study with a retrospective approach, analyzing the provision of costs for health care, through a partial economic evaluation. This study aimed to analyze the costs of all procedures performed in the 41 establishments in the five health regions under state management and consortium management in the State of Ceará, whose value in the SUS table is different from zero. To fulfill the general objective of the study, the disallowances of all establishments were also calculated, in the two years, as well as the impact of the covid-19 pandemic on the costs of these establishments. Secondary databases were used from the Outpatient Information System of the Unified Health System (SUS) and from the website of the Coordination of Regulation, Control, Assessment and Audit, in addition to information from transparency portals. The results were presented comparing the unit cost with the SUS table value of the procedures, the years 2019 and 2020 and the production and cost of the units among themselves. It was concluded that these establishments need to be monitored with regard to the supply of information systems and the unit costs of the procedures, since the resources are increasingly reduced to meet the needs that are increasingly emerging in quantities and diversities.

Keywords: Resource. Economy. Information system.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADS	Áreas Descentralizadas de Saúde
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APAC	Autorização de Procedimento Ambulatorial
BPA	Boletim de Produção Ambulatorial
BPA-C	Boletim de Produção Ambulatorial Consolidado
BPA-I	Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado
CBO	Classificação Brasileira de Ocupação
CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CEOR	Centro de Especialidades Odontológicas Regional
CER	Centro de Reabilitação
CF	Constituição Federal
CNES	Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde
CNS	Cadastro Nacional de Saúde
CORAC	Coordenadoria de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria
DATASUS	Departamento de Informática do SUD
FAEC	Fundo de Ações Estratégicas e Compensações
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
ICICT	Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços
LRPD	Laboratório Regional de Prótese Dentária
MAC	Média e Alta Complexidade
MS	Ministério da Saúde
PROEXMAES	Programa Estadual de Expansão e Melhoria da Assistência Especializada à Saúde
SESA	Secretaria Estadual da Saúde
SIA	Sistema de Informação Ambulatorial
SIGES	Sistema Integrado de Saúde
SIGTAP	Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS
SUS	Sistema Único de Saúde

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Descrição dos erros identificados no registro da produção que proporcionaram glosas de produção dos CEOR e policlínicas, 2019 e 2020.

Quadro 02: Motivo das glosas das produções apresentadas pelos CEOR do Ceará, 2019 e 2020.

Quadro 03: Motivo das glosas das produções apresentadas pelas policlínicas regionais do Ceará, 2019 e 2020.

Quadro 04: Número e valores de procedimentos glosados por CEOR do Ceará, 2019 e 2020.

Quadro 05: Número e valores dos procedimentos glosados por policlínicas regionais do Ceará, 2019 e 2020.

Quadro 06: Procedimentos com maiores valores médios e os CEOR com valores máximos e mínimos, 2019.

Quadro 07: Procedimentos com maiores valores médios e os CEOR com valores máximos e mínimos, 2019.

Quadro 08: Percentual de custo dos CEOR quando comparados com os valores da tabela SUS, 2019 e 2020.

Quadro 09: Procedimentos com maiores valores médios e as policlínicas com valores máximos e mínimos, 2019.

Quadro 10: Procedimentos com maiores valores médios e as policlínicas com valores máximos e mínimos, 2020.

Quadro 11: Percentual de custo das policlínicas regionais quando comparados com os valores da tabela SUS, 2019 e 2020.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Motivos de glosas mais prevalentes identificados nas produções apresentadas pelos CEOR do Ceará, 2019 e 2020.

Tabela 02: Motivos de glosas mais prevalentes identificados nas produções apresentadas pelas Policlínicas regionais do Ceará, 2019 e 2020.

Tabela 03: Procedimentos que mais geraram glosas nos CEOR do Ceará, 2019 e 2020.

Tabela 04: Procedimentos que mais geraram glosas nas policlínicas regionais do Ceará, 2019 e 2020.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. OBJETIVOS	15
2.1 OBJETIVO GERAL	15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3. MÉTODOS.....	16
3.1 TIPO DE ESTUDO	16
3.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO.....	16
3.3 FONTE DOS DADOS.....	16
3.4 VARIÁVEIS	18
3.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
5. CONCLUSÃO.....	36
REFERÊNCIAS.....	38

1. INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS), criado pela Lei 8080/1990, representa um caminho de muitos desafios, desde seus primórdios, na busca de garantir o direito universal à saúde como dever do Estado.

O SUS está fundamentado nos artigos 196 a 200 da Constituição Federal (CF) promulgada em 1988. A CF estabelece, em seu art. 198, que as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único e organizado (BRASIL, 2022h).

A partir da Constituição Federal de 1988, foi iniciado um processo de descentralização de políticas públicas, de atribuições e de responsabilidades e os municípios passaram a ser reconhecidos como entes federativos.

A consolidação do SUS no Ceará representou um dos momentos da saúde pública no Estado em que se buscou ampliar e consolidar os avanços já conquistados, além de dar um salto de qualidade na atenção à saúde (MONTESUMA *et al*, 2006).

A regionalização da saúde do Ceará foi coordenada pela Secretaria de Saúde do Estado (SESA) e a institucionalização do sistema de base regional foi norteadas pelas Diretrizes de reorganização da atenção e dos serviços do Sistema Único de Saúde do Ceará (ANDRADE & COSTA, 2022).

Em seu processo de regionalização atual, o Ceará foi dividido em cinco Regiões de Saúde (Fortaleza, Cariri, Litoral Leste/Jaguaribe, Sertão Central e Norte), 22 Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS) distribuídas nessas regiões. A divisão do Estado em regiões proporciona uma descentralização dos serviços de saúde, ações e processos de pactuação entre municípios e Estado, definida pela Constituição Federal por meio da Lei 8.080/90 e do Decreto 7.508/11 (BRASIL, 1990) (BRASIL, 2011).

A Região de Fortaleza possui seis ADS e 44 municípios, Cariri e Norte possuem cinco ADS, sendo que a primeira possui 45 municípios e a segunda 55. As regiões Sertão Central e Litoral Leste possuem 3 ADS e 20 municípios cada uma.

No desenho organizacional do SUS, o gestor municipal assume a responsabilidade sobre a Atenção Primária e o Estado executa o papel de coordenador das Regiões de Saúde. O Estado do Ceará, atuando como coordenador das Regiões de Saúde, investiu no fortalecimento da interiorização da saúde, construindo policlínicas regionais e centros de especialidades odontológicas regionais (CEOR), além de outras

estruturas, viabilizando a formação de consórcios intermunicipais. Esse processo de reorganização das Regiões proporcionou um impacto significativo sobre a atenção à saúde, com a condução do atendimento ao paciente para a capital apenas em situações graves (CEARÁ, 2019).

A estratégia de consorciamento como modelo de gestão surgiu no Estado do Ceará como uma das ações do Programa Estadual de Expansão e Melhoria da Assistência Especializada à Saúde (PROEXMAES), em 2007. Através do PROEXMAES o Estado se propunha implantar dois estabelecimentos de saúde a cada região, hoje denominadas Área Descentralizada (ADS): policlínicas regionais e CEOR. A forma de gestão escolhida foi através de Consórcio Público de Saúde, tendo como entes o Estado e municípios interessados em participar (MÁRCIA & ELOY, 2019).

A formação dos consórcios intermunicipais surgiu como uma opção de parceria entre Estado e municípios, visto que nem todos os municípios do Ceará possuíam condições técnicas ou financeiras para executar suas competências e responsabilidades. A ideia inicial era que a parceria com municípios vizinhos proporcionasse uma melhoria no processo de gestão e de organização dos sistemas de saúde, como uma alternativa de cooperação federativa de apoio para fortalecer a gestão no desenvolvimento de ações conjuntas para melhoria da eficiência da prestação dos serviços públicos. Diante deste cenário ocorreu a implantação de Consórcios Públicos de Saúde (CEARÁ, 2010).

Entende-se por Consórcios Públicos a união entre dois ou mais entes da federação, sem fins lucrativos, com a finalidade de prestar serviços e desenvolver ações conjuntas que visem o interesse coletivo e benefícios públicos (CEARÁ, 2010).

Os Consórcios Públicos de Saúde envolveram os municípios localizados numa mesma ADS para garantir a estruturação de redes de assistência, ampliar e facilitar o acesso da população aos serviços de saúde dentro da região (MÁRCIA & ELOY, 2019).

A instituição do Consórcios Públicos de Saúde compreendeu alguns momentos principais: subscrição do protocolo de intenções, ratificação do protocolo pelo poder legislativo e celebração dos contratos de rateio e contrato de programa.

O Contrato de Rateio é o instrumento formal para recebimento dos recursos. Trata-se de um instrumento jurídico que define as responsabilidades econômico-financeiras por parte de cada ente consorciado e a forma de repasse de recursos, para a realização das despesas do Consórcio Público. Pressupõe a elaboração de uma Programação Pactuada Consorcial da média e alta complexidade ambulatorial das demandas locais, baseada nas necessidades reais e do perfil epidemiológico da população,

chamado Contrato de Programa (CEARÁ, 2010).

O município de escolha para implantação dos estabelecimentos de saúde foi, geralmente, o município polo de cada ADS, que serve de referência para os demais municípios circunvizinhos e localizados na mesma. São priorizadas as linhas do cuidado prioritárias no Estado, sendo elas: hipertensão, diabetes e obesidade, diagnóstico de câncer e cuidado materno-infantil (CEARÁ, 2019).

Os CEOR e policlínicas surgiram para suprir a carência de atenção especializada, tanto médica como odontológica, no interior do Ceará, fortalecendo o processo de regionalização, levando a oferta de serviço para perto do cidadão, visto que antes da implantação dos mesmos, os cearenses tinham que buscar a capital, Fortaleza, para conseguirem atendimentos.

Todos os CEOR são classificados como tipo 3, de acordo com a portaria nº 599 de 23 de março de 2006, possuindo 7 ou mais consultórios odontológicos e 7 ou mais cirurgões dentistas e 1 auxiliar de consultório dentário por consultório odontológico (BRASIL, 2022e).

Os CEOR estão localizados em: Acaraú, Aracati, Baturité, Brejo Santo, Camocim, Canindé, Cascavel, Caucaia, Crateús, Crato, Icó, Iguatu, Itapipoca, Juazeiro do Norte, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Quixeramobim, Russas, São Gonçalo, Sobral, Tauá e Ubajara.

Os CEOR recebem mensalmente o valor total de R\$ 227.063,97 (duzentos e vinte e sete mil, sessenta e três reais e noventa e sete centavos), com exceção do CEOR de Sobral, que possui um maior número de cadeiras odontológicas e recebe R\$ 260.631,39 (duzentos e sessenta mil, seiscentos e trinta e um reais e trinta e nove centavos).

As policlínicas regionais foram classificadas em duas tipologias: tipo I e tipo II.

As policlínicas do tipo I oferecem consultas especializadas em oftalmologia, otorrinolaringologia, clínica geral, cardiologia, ginecologia, mastologia, cirurgia geral, gastroenterologia, urologia e traumatologia ortopedia. Conta com apoio técnico de enfermagem, farmácia clínica, terapia ocupacional, fisioterapia, fonoaudiologia, nutrição, psicologia assistência social e ouvidoria. Os serviços de apoio diagnóstico e terapêutico são radiologia convencional, mamografia, ultrassonografia, endoscopia digestiva, ecocardiografia, ergometria, eletrocardiograma, audiometria e coleta de patologia clínica.

As policlínicas Tipo I estão localizadas em: Acaraú, Aracati, Baturité, Brejo

Santo, Camocim, Campos Sales, Canindé, Icó, Itapipoca, Pacajus, Russas e Tauá.

As policlínicas do tipo II, instaladas nas ADS de maior densidade populacional, oferecem, ainda, consultas especializadas em endocrinologia, angiologia e neurologia, bem como os serviços de tomografia computadorizada, eletroencefalograma e endoscopia respiratória.

As policlínicas Tipo II são as localizadas em: Barbalha, Caucaia, Crateús, Crato, Iguatu, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Quixadá, Sobral e Tianguá.

As policlínicas regionais Tipo I recebem mensalmente o valor de R\$ 545.327,96 (quinhentos e quarenta e cinco mil, trezentos e vinte e sete reais e noventa e seis centavos), e as Tipo II recebem R\$ 629.162,99 (seiscentos e vinte e nove mil, cento e sessenta e dois reais e noventa e nove centavos). Além deste recurso, as Policlínicas de Barbalha, Caucaia e Pacajus recebem mensalmente o recurso adicional de habilitação dos CER tipo II, no valor de R\$ 140.000,00 (cento e quarenta mil reais).

Muito recurso foi investido nos consórcios públicos entre os anos de 2009 (inauguração do primeiro estabelecimento consorciado – CEOR de Ubajara) e 2022, entretanto se desconhece algum estudo que avalie os custos dos estabelecimentos consorciados.

Os valores estabelecidos em contratos de rateio para custeio destes estabelecimentos de saúde consorciados são altos, aproximadamente R\$ 220.691.673,12 (duzentos e vinte milhões, seiscentos e noventa e um mil, seiscentos e setenta e três reais e doze centavos) investidos anualmente e que precisam ser otimizados, objetivando gerar economia que poderá ser revertida na disponibilização de mais serviços de saúde para a população, impactando na qualidade de vida.

O Contrato de Programa é um documento que estabelece as obrigações de prestação de serviços pelo Consórcio, forma de transferência total ou parcial dos encargos, de pessoal ou bens necessários ao seu funcionamento (CEARÁ, 2010).

O Estado contribui com, no mínimo, 40% do valor do rateio anual e os municípios contribuem com 60%, sendo este rateado proporcionalmente de acordo com a população. Este rateio é dividido em 12 parcelas/ano. O rateio do Estado inclui recurso estadual e recurso federal.

Todos os CEOR recebem recursos do governo federal, através do governo do estado, referente ao incentivo de custeio para Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) e Laboratório Regionais de Prótese Dentária (LRPD) (BRASIL, 2021).

As policlínicas das regiões de Barbalha e Pacajus, Caucaia e Sobral tiveram

seus Centro Especializado em Reabilitação (CER) habilitados de acordo com as portarias nº 3.211, 2.563 e 2.567 respectivamente, em dezembro de 2016 (BRASIL, 2022d), (BRASIL, 2022b), (BRASIL, 2022c). Todas as habilitações foram para CER tipo II, composto por dois serviços de reabilitação, deficiências física e intelectual.

De acordo com a portaria nº 1.303, de 28 de junho de 2013, os Centros de Reabilitação serão classificados quanto ao tipo e quantidade de serviços especializados de reabilitação em CER tipo II, III e IV.

A portaria nº 835, de 25 de abril de 2012 instituiu o incentivo financeiro de custeio de R\$ 140.000,00 (cento e quarenta mil reais) por mês para os CER II (BRASIL, 2022f). A partir da habilitação, o Estado passa a receber, mensalmente, do MS, o valor supracitado por cada estabelecimento habilitado. Assim como ocorre nos CEOR, deve ser celebrado um contrato de rateio para que esse recurso possa ser utilizado no custeio do Centro de Especialidades ao qual se destina.

Apenas as policlínicas de Caucaia e Pacajus tiveram a celebração de um rateio referente a este recurso, nos anos de 2019 e 2020, de acordo com o portal da transparência. As policlínicas de Barbalha e Sobral não receberam recursos referente a estas habilitações no período (CEARÁ, 2022a), (CEARÁ, 2022b), (CEARÁ, 2022c), (CEARÁ, 2022d).

O Ceará utilizou uma lógica de financiamento para garantir o repasse dos municípios de forma que pudesse resguardar a possibilidade de inadimplências. Em contrapartida garantiu aos municípios um aporte de recursos estaduais que também financiaria os estabelecimentos de saúde consorciados (JULIÃO & OLIVEIRI; 2020).

A contribuição municipal depende da arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços (ICMS) de cada ente municipal, referente ao ano anterior. Essa contribuição é limitada em até 7,5% da cota do ICMS para o financiamento do CEOR, e em até 10% para a policlínica. Nas situações em que ocorra um valor, através do rateio populacional, que seja superior ao percentual de ICMS, o Estado arca com a diferença.

Quando é assumido que as unidades não utilizam sua capacidade instalada total e possuem potencial de expansão, entende-se que ao aumentar o volume de serviços ofertados, as unidades gerariam economia de escala.

É de extrema importância estimar o valor do custo de todos os procedimentos ambulatoriais realizados nestes estabelecimentos de saúde, CEOR e policlínicas regionais, e em quais estabelecimentos está ocorrendo uma maior economia. O produto deste trabalho é uma análise econômica parcial, que buscou sinalizar aqueles

estabelecimentos que necessitam rever sua gestão financeira de forma a otimizar seus recursos. Certamente o valor do procedimento nos estabelecimentos de maior produção será menor que os que apresentam produção reduzida, redução esta obtida pela economia de escala.

Vale salientar que é necessário identificar se produção está sendo informada corretamente, para que o Ministério da Saúde (MS) possa estimar a real necessidade financeira de Estados e Municípios, ainda que o valor de tabela SUS para os procedimentos de saúde sejam considerados defasados. Quando a produção é glosada, a informação que chega ao MS será subestimada e o que se deduz é que não há necessidade de investimento federal.

Aliado a esse contexto, veio a pandemia da covid-19 que resultou na suspensão e posterior redução de todos os procedimentos ambulatoriais eletivos, devido ao isolamento social, como forma de conter a disseminação da doença.

A avaliação do impacto financeiro resultante da pandemia será de grande relevância para os estabelecimentos consorciados, visto que presume um grande aumento do custo dos procedimentos realizados como resultado da redução de atendimento. Sem avaliação desse impacto, não tem como estimar o aumento deste custo, daí mais uma importância do estudo.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar os custos de todos os procedimentos realizados nos 41 estabelecimentos das cinco regiões de saúde sob gestão estadual e gerência consorciada no Estado do Ceará, cujo valor na tabela SUS é diferente de zero, durante os anos de 2019 e 2020.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os estabelecimentos de saúde sob gestão estadual e gerência consorciada no Estado do Ceará;
- Quantificar a produção ambulatorial realizada nos estabelecimentos de saúde gestão estadual e gerência consorciada no Estado do Ceará;
- Enumerar as Glosas e custos da produção quantificada de cada um desses estabelecimento de saúde do Estado do Ceará;
- Calcular o custo dos procedimentos realizados nos estabelecimentos de saúde gestão estadual e gerência consorciada no Estado do Ceará, cujo valor na tabela SUS é diferente de zero;
- Analisar o impacto da Pandemia no custo dos procedimentos, dos 41 estabelecimentos de saúde, cujo valor na tabela SUS é diferente de zero.

3. MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de avaliação econômica parcial, de análise da provisão de custos para a assistência à saúde em unidades de referência de média complexidade, exploratório, quantitativo e descritivo com abordagem retrospectiva.

3.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO

A coleta dos dados ocorreu entre janeiro e maio de 2022, quando foram extraídos os dados referentes aos anos de 2019 e 2020, todos de acesso público, dos 22 CEOR e das 19 policlínicas regionais consorciados existentes em todo o território do Estado do Ceará, CEOR e policlínicas tipos I e II.

3.3 FONTE DOS DADOS

Inicialmente foram coletadas e analisadas as produções do Sistema de Informação Ambulatorial do SUS (SIA/SUS), de livre acesso e abrangência nacional, extraído através do TabWin do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) do MS, e produção e glosas dos relatórios de crítica do site Coordenadoria de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (CORAC) da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA) (BRASIL, 2022g) (CEARÁ, 2022e).

O *site* da CORAC fornece relatórios mensais de crítica, de consulta pública, que apresentam erros que motivaram as glosas e rejeições de produção (CEARÁ, 2022e). Dentre o elenco de erros é possível identificar o registro de procedimento não programado para o CNES ou não compatível para o Classificação Brasileira de Ocupação (CBO); teto financeiro ultrapassando o programado; quantidade de apresentação incompatível com o permitido; dados do Cadastro Nacional de Saúde (CNS) inválidos ou inexistente; profissional ou serviço e classificação não cadastrado/informado no CNES.

Os dados extraídos dos sistemas de informação supracitados foram informados pelos 22 CEOR e 19 policlínicas regionais do Ceará, durante os anos de 2019 e 2020. A informação ocorre através do Sistema Integrado de Saúde (SIGES), implantado em 100% das unidades (CEOR e policlínicas regionais) (CEARÁ, 2020). O SIGES é um

Sistema de Prontuário Eletrônico implantado no Ceará, através do plano de padronização de softwares. Os dados de produção gerados pelo SIGES são exportados para o SIA/SUS (CEARÁ 2020).

Foi utilizado o valor da tabela SUS, extraídos do Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP), para valorar as produções aprovadas e glosas dos estabelecimentos (BRASIL, 2022b).

Para obter o valor das receitas dos consórcios foi consultado o portal da transparência, tomando por base dois consórcios (um com policlínica tipo I e um com tipo II), ambos com CEOR, visto que os valores globais são semelhantes de acordo com o tipo de estabelecimento (CEARÁ, 2022a) (CEARÁ, 2022d). Foi somado o valor das receitas de origem municipal e estadual e obtido o financiamento anual de cada estabelecimento. Os consórcios consultados foram o Consórcios Públicos de Saúde das Microrregiões de Consórcios Públicos de Saúde das Microrregiões de Cascavel e Vale do Curu (policlínica tipo I), Juazeiro do Norte e Sobral (policlínica tipo II), pois era necessário verificar quais policlínicas receberam recursos referente ao CER no período do estudo e o valor referente ao CEOR Sobral.

Os dados foram inseridos em planilhas *Microsoft® Excel® 2019 MSO (Versão 2206 Build 16.0.15330.20216)* para tabulação dos dados e em seguida foram avaliadas:

- Glosas e aprovação de produção: para estimar o quanto da produção foi perdida;
- Glosas e valor da tabela SUS: para estimar o custo das glosas;
- Glosas e estabelecimentos de saúde: para conhecer quais estabelecimentos apresentaram um maior número de glosas;
- Glosas e procedimentos: para identificar os procedimentos mais glosados;
- Produtividade e os recursos dispendidos, de forma a estimar o custo médio de procedimentos ambulatoriais realizados, comparando os valores estimados aos valores da tabela SUS, extraídos do SIGTAP, sendo analisados na totalidade e por estabelecimento de saúde, identificando os procedimentos e estabelecimentos com maior divergência de valores quando comparado ao SUS.

A base de dados foi construída exclusivamente com dados secundários dos SIA/ SUS e CORAC e pode ser reproduzida em qualquer tempo a partir das bases de dados disponíveis na página da internet do DATASUS pelo TabWin e CORAC e valores

de referência do SIGTAP (CEARÁ, 2022e) (BRASIL, 2022g) (BRASIL, 2022b).

3.4 VARIÁVEIS

As variáveis utilizadas foram os valores de referência da tabela SUS para os procedimentos, produção dos anos em estudo (SIA/SUS), glosas de produção (CORAC) e o valor das receitas dos consórcios obtidas através do portal da transparência (BRASIL, 2022g) (CEARÁ, 2022e) (CEARÁ, 2022a) (CEARÁ, 2022d).

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Foram analisados os dados dos anos de 2019 e 2020, anos pré pandêmico e pandêmico, com realidades distintas de produção, por conta das suspensões dos atendimentos ambulatoriais eletivos, devido ao isolamento social como forma de conter a disseminação da covid-19. A diferença de cenário proporcionou uma análise do impacto da pandemia no custo dos procedimentos dos estabelecimentos de saúde do estudo.

A análise dos dados abordou os custos dos CEOR e policlínicas regionais sob a perspectiva do gestor público, nos anos de 2019 e 2020, visto que os sistemas de informação utilizados já estavam com suas bases de dados fechadas.

A moeda empregada nas estimativas de custo foi o real.

Foi realizada avaliação das glosas, utilizando os relatórios de crítica da CORAC, somando a produção informada e glosada dos estabelecimentos do estudo, identificando os principais erros, os procedimentos mais glosados, os CEOR e policlínicas com maior número de glosas e o custo destas, considerando o valor da tabela SUS de acordo com o SIGTAP, durante o período considerado.

Em seguida foi utilizada a produção validada pelo MS, extraída do SIA/SUS. O SIA/SUS possui o objetivo de capturar e processar informações do atendimento assistencial ambulatorial. A produção é captada através de Boletim de Produção Ambulatorial (BPA) Magnético e Autorização de Procedimento Ambulatorial (APAC) (BRASIL 2009). A produção foi correlacionada com o recurso recebido por cada estabelecimento para manter a oferta de serviços.

Os dados extraídos do TabWin foram exportados planilhas em Excel. Foi criada uma planilha para cada ano do estudo, 2019 e 2020, sendo uma para cada CEOR e para cada policlínica regional. Nas planilhas continham os procedimentos realizados, a

quantidade apresentada ao MS pelo estabelecimento e valor total referente a produção apresentado. Em seguida foi construída uma planilha única, por ano e por tipo de estabelecimento (CEOR e policlínica regional), colocando cada estabelecimento em uma aba.

Para cada estabelecimento a planilha foi composta por colunas com as seguintes informações: todos os procedimentos realizados, a quantidade apresentada ao MS, o valor da quantidade apresentada e o valor unitário de tabela SUS, que foi obtido a partir do SIGTAP. Foram excluídos os procedimentos cujos valores de tabela SUS eram iguais a zero.

A soma total do valor dos procedimentos apresentados representou 100% do custo da unidade, considerando o valor de tabelas SUS. Em seguida foi realizada uma regra de três para calcular qual o percentual do valor total de cada procedimento apresentado, considerando a soma total obtida anteriormente.

O percentual do valor total de cada procedimento apresentado, obtido, serviu como parâmetro para calcular o valor real, por procedimento, considerando desta vez todo o valor recebido para custeio do estabelecimento, através do contrato de rateio. Desta vez o valor do custeio representou 100% do custo do estabelecimento.

Novamente foi utilizada uma regra de três e depois de obtido este novo valor total por cada procedimento apresentado, foi dividido pela quantidade de procedimentos realizados para saber o valor individual de cada procedimento.

Com um novo valor obtido, foi realizada uma nova regra de três, com o valor de tabela SUS, para saber que percentual o novo custo teria em relação ao valor SUS.

Após o resultado de cada valor individual de cada procedimento, foi construída uma tabela única, considerando além das colunas anteriores, o novo valor individual de cada procedimento, para cada estabelecimento.

Foi inserida uma tabela dinâmica na planilha, com procedimentos nas linhas e estabelecimentos nas colunas, cujos dados seriam os valores individuais por procedimentos para cada estabelecimento, sendo estes valores apresentados lado a lado nas colunas. Em seguida foi criada uma nova aba, calculando também o percentual, em relação a tabela SUS, de todos os procedimentos por estabelecimentos.

Através do valor unitário de cada procedimento, por estabelecimento, foi identificado os que apresentaram maior e menor valor quando comparado com tabela SUS. Calculou-se os valores máximos e mínimos dos procedimentos com maior valor, comparando e identificando os estabelecimentos que conseguiram ofertar procedimentos

por um maior ou menor custo.

O estudo não adotou para análise a classificação dos custos nos serviços de saúde. Foi utilizada toda a receita como custo global, por estabelecimento de saúde, o que inclui a manutenção de todos os serviços, quer sejam custos diretos e indiretos, fixos ou variáveis, incluindo assistência e setor administrativo, inclusive dos consórcios.

Foram incluídos todos os estabelecimentos que possuíam ao menos um ano de funcionamento até o mês/ano inicial do estudo, sendo excluídas apenas as policlínicas regionais de Maracanaú e Canindé que foram inauguradas após o ano 2020. Todos os procedimentos realizados nos estabelecimentos de saúde do estudo, cujo valor na tabela SUS é diferente de zero, foram contabilizados para efeito de custos.

O estudo não foi submetido ao Conselho de Ética e Pesquisa, visto que foi realizado a partir de dados secundários, extraídos de sistemas de acesso público.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Estado do Ceará possui 41 estabelecimentos de saúde sob gestão estadual e gerência consorciada, sendo os 22 CEOR e 19 Policlínicas regionais, inaugurados e em funcionamento até um ano que antecedeu o período do estudo.

Foram analisados os relatórios de glosa desses estabelecimentos, disponibilizados pelo *site* da CORAC, e identificados 30 erros de acordo com o quadro abaixo, que proporcionaram as glosas nos dois estabelecimentos de saúde.

Quadro 01: Descrição dos erros identificados no registro da produção que proporcionaram glosas de produção dos CEOR e policlínicas, 2019 e 2020.

Erros Identificados	CEOR	Policlínicas
Aprovado parcialmente (teto financeiro competência atual)	Sim	Sim
Aprovado parcialmente (ultrapassou teto financeiro)	Sim	Sim
CBO Inexistente	Não	Sim
CBOs não cadastrado no CNES	Sim	Sim
CBOs não permitido para o procedimento	Sim	Sim
CID* invalido	Sim	Sim
CID não compatível com o procedimento	Sim	Sim
CID obrigatório	Sim	Sim
CNPJ do fornecedor com dígito invalido	Sim	Não
CNS do profissional não encontrado no estabelecimento/equipe	Sim	Sim
CNS paciente ou profissional, inválido/obrigatório	Sim	Sim
Data de atendimento invalida	Sim	Sim
Etnia do usuário inválida	Não	Sim
Erro no corpo da produção	Sim	Não
Excede quantidade máxima do procedimento	Sim	Sim
Idade incompatível com procedimento	Sim	Sim
Logradouro do usuário invalido	Sim	Não
Município inválido	Não	Sim
Não aprovado (ultrapassou teto financeiro)	Sim	Sim
Procedimento exige serv./class. Não cadastrado no CNES	Sim	Sim
Procedimento não pode ser cobrado neste documento	Sim	Sim
Procedimento exige habilitação não encontrada no CNES	Não	Sim
Procedimento não admitido para o CBOs	Sim	Sim
Procedimento exige CNS do paciente	Sim	Sim
Procedimento já informado em BPA-C	Sim	Sim
Procedimento já informado em BPA-I	Sim	Sim
Procedimento sem orçamento	Não	Sim
Profissional em desacordo com PT-SAS 134/11**	Sim	Sim
Transcrição procedimento exclusiva SISCOLO	Não	Sim
Transcrição procedimento exclusiva SISMAMA	Não	Sim

*Classificação Internacional de Doença (CID)

** PT-SAS 134/11 - Portaria nº 134, de 4 de abril de 2011 da Secretaria de Atenção à Saúde/MS.

Os relatórios da produção ambulatorial utilizados apresentaram diversos tipos de inconsistência apontada pelo sistema, como crítica CBO, crítica procedimento e crítica financeira, relacionada a produção ambulatorial rejeitada, o que corrobora com o Manual Técnico Operacional SIA/SUS (BRASIL 2009).

Durante a identificação dos erros, foi observado que alguns deles deveriam ser excluídos da pesquisa por não terem significância na informação. Os erros excluídos foram procedimento já informado no Boletim de Produção Ambulatorial Consolidado (BPA-C) ou Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I), transcrição procedimento exclusiva do Sistema de Informação do Câncer de Mama (SISMAMA) e transcrição procedimento exclusiva do Sistema de Informação do Câncer de Colo de Útero (SISCOLO).

Alguns procedimentos ao serem registrados são contabilizados de duas formas simultâneas pelo SIGES, no BPA-C e no BPA-I. O sistema identifica este erro e gera apenas um registro. O que significa que o erro procedimento já informado no BPA-C ou BPA-I, mais prevalentes nos CEOR, representa que uma produção já foi registrada anteriormente, evitando assim duplicidade, não se tratando de produção perdida.

A apresentação da produção das mamografias segue um fluxo diferente dos demais procedimentos, necessitando da digitação em um sistema específico. Essa informação pelo SIGES resulta no erro de maior prevalência nas policlínicas regionais, que é a transcrição procedimento exclusiva do SISMAMA, que não garante que a produção foi perdida, assim como transcrição procedimento exclusiva do SISCOLO.

Foi identificado um total de 61.363 procedimentos glosados no período de 2019 e 2020, nos CEOR, com um valor de R\$ 1.411.533,20 e 281.227 procedimentos nas policlínicas regionais, com um valor total de R\$ 8.224.961,28.

Quadro 02: Motivo das glosas das produções apresentadas pelos CEOR do Ceará, 2019 e 2020.

Motivo das glosas das produções apresentadas	Número de Glosas	Valor das Glosas
CID não compatível com o procedimento	6	R\$ 157,56
Idade incompatível com procedimento	6	R\$ 258,30
CID obrigatório*	7	R\$ 197,24
CID inválido	20	R\$ 286,00
Procedimento exige serv./class. Não cadastrado no CNES	99	R\$ 13.246,81
Procedimento não admitido para o CBOs	114	R\$ 9.792,70
Procedimento não pode ser cobrado neste documento	201	R\$ 440,10
CNS paciente ou profissional, inválido/obrigatório	313	R\$ 8.609,08

CNPJ do fornecedor com digito invalido	588	R\$ 731,40
Erro no corpo da produção	604	R\$ 76.000,00
Procedimento sem orçamento	774	R\$ 4.102,20
Excede quantidade máxima do procedimento	1.007	R\$ 28.381,18
Profissional em desacordo com PT-SAS 134/11	1.175	R\$ 34.117,89
Data de atendimento invalida	2.510	R\$ 151.444,20
CBOs não permitido para o procedimento	2.564	R\$ 4.345,62
Aprovado parcialmente	7.992	R\$ 53.217,85
CBOs não cadastrado no CNES	10.689	R\$ 51.859,36
Não aprovado (ultrapassou teto financeiro)	12.574	R\$ 129.439,35
CNS do profissional não encontrado no estabelecimento/equipe	20.120	R\$ 844.906,36
Total Geral	61.373	R\$ 1.411.533,20

*Ausência de CID obrigatório.

Fonte: Relatório de crítica CORAC/SESA/CE, maio/2022.

Quadro 03: Motivo das glosas das produções apresentadas pelas policlínicas regionais do Ceará, 2019 e 2020.

Motivo das glosas das produções apresentadas	Número de Glosas	Valor das Glosas
Município inválido	18	R\$ 810,00
Etnia do usuário inválida	30	R\$ 1.316,91
Procedimento exige habilitação não encontrada no CNES	37	R\$ 1.246,90
Excede quantidade máxima do procedimento	57	R\$ 3.410,07
Erro não discriminado	134	R\$ 625,78
CNS paciente ou profissional, inválido/obrigatório	153	R\$ 7.782,20
Idade incompatível com procedimento	225	R\$ 2.782,56
Data de atendimento invalida	526	R\$ 35.598,97
Procedimento não pode ser cobrado neste documento	724	R\$ 69.499,60
Procedimento exige CNS do paciente	791	R\$ 5.671,31
CID invalido	1.808	R\$ 12.179,04
CBO Inexistente	2.733	R\$ 13.584,25
Aprovado parcialmente	3.439	R\$ 67.042,91
CID não compatível com o procedimento	3.935	R\$ 22.122,03
Procedimento não admitido para o CBOs	12.383	R\$ 865.343,03
CID obrigatório	14.573	R\$ 118.008,31
CBOs não permitido para o procedimento	15.201	R\$ 66.996,35
CBOs não cadastrado no CNES	27.870	R\$ 360.857,63
Procedimento exige serv./class. Não cadastrado no CNES	29.808	R\$ 339.645,00
Profissional em desacordo com PT-SAS 134/11	36.468	R\$ 2.046.895,04
CNS do profissional não encontrado no estabelecimento/equipe	38.882	R\$ 1.665.612,48
Não aprovado (ultrapassou teto financeiro)	40.931	R\$ 1.194.814,99
Procedimento sem orçamento	50.501	R\$ 1.323.115,92
Total Geral	281.227	R\$ 8.224.961,28

Fonte: Relatório de crítica CORAC/SESA/CE, mai/2022.

Foi evidenciado que os tipos de erros mais identificados não são muitos, entretanto se repetem a cada registro.

Três tipos de erros representaram aproximadamente 70% das glosas nos CEOR. Todos eles referentes a programação (20,49%) e desatualização do CNES (50,20%).

Tabela 01: Motivos de glosas mais prevalentes identificados nas produções apresentadas pelos CEOR do Ceará, 2019 e 2020.

Descrição do Erro	Não Aprovado	%	Acumulado
CNS do profissional não encontrado no estabelecimento/equipe	20.120	32,78%	32,78%
Não aprovado (ultrapassou teto financeiro)	12.574	20,49%	53,27%
CBO não cadastrado no CNES	10.689	17,42%	70,69%

Fonte: Relatório de crítica CORAC/SESA/CE, mai/2022.

A tabela 02 apresenta os 05 tipos de erros que somaram os 70% das glosas nas Policlínicas regionais.

Tabela 02: Motivos de glosas mais prevalentes identificados nas produções apresentadas pelas Policlínicas regionais do Ceará, 2019 e 2020.

Descrição do Erro	Não Aprovado	%	Acumulado
Procedimento sem orçamento	50.501	18,18%	18,18%
Não aprovado (ultrapassou teto financeiro)	40.931	14,73%	32,91%
CNS do profissional não encontrado no estabelecimento/equipe	38.882	14,00%	46,91%
Profissional em desacordo com PT-SAS 134/11	36.468	13,13%	60,04%
Procedimentos exige serv./class. Não cadastrados no CNES	29.808	10,73%	70,77%

Fonte: Relatório de crítica CORAC/SESA/CE, mai/2022.

Os erros foram referentes a programação (32,91%), desatualização do CNES (24,73%) e vínculo de profissional (13,13%).

A falta de orçamento e teto financeiro evidencia a falha na programação de procedimentos para o estabelecimento.

As glosas relacionadas ao CNS do profissional não encontrado no estabelecimento/equipe e procedimento exige serviço/classificação não cadastrada no CNES se refere a desatualização no CNES.

As glosas referentes ao profissional em desacordo com PT-SAS 134/11 se referem ao tipo e número de vínculos do profissional de saúde permitidos e cadastrados no CNES, de acordo com a portaria nº 134, de 4 de abril de 2011. Caso este número de vínculos ultrapasse a quantidade permitida, a produção desse profissional será glosada (BRASIL, 2022a).

Os CEOR com maiores números de glosas foram São Gonçalo do Amarante, Iguatu e Sobral, e em valores de tabela SUS foram Iguatu, Crato e Quixeramobim.

Quadro 04: Número e valores de procedimentos glosados por CEOR do Ceará, 2019 e 2020.

Municípios de localização das CEOR	Número de procedimentos glosados	Valor dos procedimentos glosados
São Gonçalo do Amarante	8.390	R\$ 49.898,59
Iguatu	7.967	R\$ 266.528,19
Sobral	7.940	R\$ 101.884,32
Aracati	4.636	R\$ 15.923,25
Crato	4.564	R\$ 163.179,94
Camocim	4.205	R\$ 90.248,61
Russas	3.280	R\$ 24.249,04
Caucaia	3.036	R\$ 32.528,30
Tauá	2.813	R\$ 50.147,15
Quixeramobim	2.256	R\$ 120.805,93
Baturité	2.047	R\$ 73.436,34
Canindé	1.739	R\$ 1.712,64
Icó	1.698	R\$ 20.246,31
Brejo Santo	1.149	R\$ 87.050,62
Acaraú	1.115	R\$ 20.512,89
Ubajara	818	R\$ 95.594,32
Cascavel	817	R\$ 79.457,36
Crateús	807	R\$ 32.981,13
Limoeiro	783	R\$ 50.106,80
Maracanaú	747	R\$ 20.126,79
Itapipoca	333	R\$ 12.171,58
Juazeiro	233	R\$ 2.743,10
Total Geral	61.373	R\$ 1.411.533,20

Fonte: Relatório de crítica CORAC/SESA/CE, mai/2022.

As policlínicas regionais que apresentaram mais glosas, em número de produção, foram as policlínicas de Iguatu, Aracati e Sobral, e em valores de tabela SUS temos Iguatu, Sobral e Pacajus.

Quadro 05: Número e valores dos procedimentos glosados por policlínicas regionais do Ceará, 2019 e 2020.

Municípios de localização das policlínicas regionais	Número de procedimentos glosados	Valor dos procedimentos glosados
Iguatu	40.582	R\$ 1.697.129,86
Aracati	25.165	R\$ 267.211,02
Sobral	24.788	R\$ 1.349.702,42
Limoeiro	24.097	R\$ 449.399,46
Pacajus	24.038	R\$ 571.244,09
Itapipoca	15.622	R\$ 166.831,76
Tianguá	14.593	R\$ 416.884,81
Baturité	13.566	R\$ 216.058,20
Quixadá	13.108	R\$ 537.704,20
Campo Sales	11.371	R\$ 156.364,25
Russas	11.311	R\$ 301.683,16

Crateús	10.973	R\$ 534.703,48
Caucaia	10.515	R\$ 384.339,76
Icó	10.370	R\$ 117.497,99
Tauá	10.314	R\$ 252.632,72
Acaraú	6.357	R\$ 200.627,72
Barbalha	5.662	R\$ 349.940,02
Camocim	4.479	R\$ 59.835,87
Brejo Santo	4.316	R\$ 195.170,49
Total Geral	281.227	R\$ 8.224.961,28

Fonte: Relatório de crítica CORAC/SESA/CE, mai/2022.

A Manutenção/conserto de aparelho ortodôntico/ortopédico foi o procedimento mais glosado nos CEOR, cujo erro principal foi a atualização do CNS do profissional no CNES, representando 80%.

Tabela 03: Procedimentos que mais geraram glosas nos CEOR do Ceará, 2019 e 2020.

Procedimento	Glosa	%	Acumulado
Manutenção/conserto de aparelho ortodôntico/ortopédico	12.343	20,11%	20,11%
Radiografia periapical Inter proximal (bite-wing)	11.529	18,79%	38,90%
Consulta profissional de nível super na atenção especializada exceto médico	9.913	16,15%	55,05%
Radiografia panorâmica	6.698	10,91%	65,96%
Raspagem alisamento e polimento supra gengivais (por sextante)	2.984	4,86%	70,82%

Fonte: Relatório de crítica CORAC/SESA/CE, mai/2022.

A Consulta médica em atenção especializada foi o procedimento mais glosado nas policlínicas regionais, cujo erro principal foi a atualização do CNES através do cadastro do CBO do profissional, representando 66%.

Tabela 04: Procedimentos que mais geraram glosas nas policlínicas regionais do Ceará, 2019 e 2020.

Procedimento	Glosa	%	Acumulado
Consulta medica em atenção especializada	20.831	7,41%	7,41%
Atendimento fisioterapêutico nas alterações motora	19.521	6,94%	14,35%
Consulta prof. de nível super na atenção especializada exceto médico	15.416	5,48%	19,83%
Estimulação precoce para desenvolvimento neuropsicológico	14.901	5,30%	25,13%
Mamografia bilateral para rastreamento	11.515	4,09%	29,22%
Atendimento / acompanhamento de paciente em reabilitação	9.634	3,43%	32,65%
Ultrassonografia de abdômen total	9.399	3,34%	35,99%
Esofagogastroduodenoscopia	8.535	3,03%	39,03%
Tomografia computadorizada do crânio	8.081	2,87%	41,90%
Ultrassonografia mamaria bilateral	7.253	2,58%	44,48%
Eletrocardiograma	6.628	2,36%	46,84%
Tomografia computadorizada de tórax	5.996	2,13%	48,97%
Ultrassonografia obstétrica	5.584	1,99%	50,95%
Tomografia computadorizada de coluna lombo-sacra c	5.182	1,84%	52,80%

Terapia individual	4.838	1,72%	54,52%
Ecocardiografia Transtorácica	4.432	1,58%	56,09%
Ultrassonografia transvaginal	3.558	1,27%	57,36%
Ultrassonografia de tireoide	3.547	1,26%	58,62%
Dosagem de hidroxivitamina d	3.220	1,14%	59,76%
Exame anatomopatológico p/ congelamento / parafina	3.205	1,14%	60,90%
Terapia em grupo	3.038	1,08%	61,98%
Coleta de material p/ exame laboratorial	3.006	1,07%	63,05%
Tomografia computadorizada de pelve / bacia	2.861	1,02%	64,07%
Hemograma completo	2.811	1,00%	65,07%
Ultrassonografia de aparelho urinário	2.550	0,91%	65,98%
Dosagem de glicose	2.444	0,87%	66,84%
Atendimento individual em psicoterapia	2.393	0,85%	67,70%
Tratamento de pé diabético complicado	2.293	0,82%	68,51%
Dosagem de tiroxina livre (Tlivre)	2.202	0,78%	69,29%
Radiografia de tórax (pa e perfil)	2.162	0,77%	70,06%
Biopsia de lesão de partes moles (por agulha / céu aberto)	2.131	0,76%	70,82%

Fonte: Relatório de crítica CORAC/SESA/CE, mai/2022.

O cenário dos CEOR e policlínicas regionais identificado na pesquisa, no que se refere a informação de produção, apontou uma proporção significativa de glosas, porém sem semelhança entre erros e procedimentos. Cada estabelecimento possui sua particularidade, demonstrando que uma capacitação sobre registro de produção de forma individualizada por estabelecimento, poderia auxiliar na resolução do problema. Os CEOR tiveram 6% dos procedimentos informados glosados, representando 11% dos recursos, enquanto as policlínicas regionais tiveram 14% dos procedimentos glosados, 25% dos recursos.

Ainda que a alimentação dos Bancos de Dados Nacionais esteja estabelecida pela Portaria de Consolidação nº 1, de 27 de setembro de 2017 como uma responsabilidade dos estados, municípios e do Distrito Federal, conforme a gestão dos estabelecimentos, essa realidade não ocorre e como consequência temos uma produção desconhecida pelo MS (BRASIL 2022i).

O artigo 295 da Portaria de Consolidação nº 1 além de definir a sistemática de alimentação dos Bancos de Dados Nacionais dos Sistemas de Informação em Saúde SIA, SIH e Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – SCNES, esclarece a obrigatoriedade da identificação e correção dos erros apresentados caso ocorra falha no envio das remessas. As informações ambulatoriais rejeitadas podem ser reapresentadas, após correção dos erros, por um prazo de 03 meses seguintes ao que a produção foi realizada. Entretanto os dados evidenciam que não está havendo esta

identificação e correção e conseqüentemente a produção está sendo perdida devido a não reapresentação (BRASIL 2022i).

Os resultados mostram que o maior número de glosas identificadas pode ser resolvido pelo próprio estabelecimento, adequando sua programação de acordo com a oferta de serviço e atualizando seu CNES mensalmente. Para isso é necessário que os relatórios de críticas sejam monitorados e após identificação e resolução das causas que proporcionaram as glosas, a produção seja reapresentada sem a existência de inconsistências.

É importante considerar observações oriundas de sistemas de suporte como o SIGTAP e a atualização do CNES e Sistema de Cadastro Nacional do Sistema Único de Saúde – CADWEBSUS como forma de evitar glosas. As informações precisam estar coerentes para validar a produção.

Uma produção não demonstrada ao MS impede que oferta de serviços de saúde seja evidenciada, dificultando o pleito de incremento de incentivo financeiro para procedimentos de Média e Alta Complexidade (MAC) no Estado do Ceará, com o objetivo de aumentar o aporte do recurso financeiro federal para a saúde.

A apresentação da produção por meio dos sistemas de informações oficiais, SIA/SUS para CEOR e Policlínicas, comprova a atividade da equipe vinculada ao CNES ativo como estabelecimento para o MS.

Em uma nova análise, cujo foco não seriam as glosas, mas as informações que chegaram ao MS, através do SIA/SUS, foram identificados 931.918 procedimentos apresentados pelos CEOR no período do estudo, sendo 633.798 apresentados no ano de 2019 e 298.120 apresentados em 2020. Desses, 538.695 possui valor de tabela SUS diferente de zero, sendo 365.446 (68%) em 2019 e 173.249 (32%) em 2020.

As policlínicas apresentaram, no mesmo período, um total de 1.770.351 procedimentos, sendo 1.032.511 no ano de 2019 e 737.840 em 2020. Desses, 1.591.797 possui valor de tabela SUS diferente de zero, sendo 930.308 (58%) em 2019 e 661.489 (42%) em 2020.

É notória a redução de produção em 2020 quando comparamos a 2019.

O custo médio dos procedimentos realizados nos CEOR, cujo valor na tabela SUS é diferente de zero, apresentaram valores muito diferentes entre si, variando de 501% a 1255% em 2019 e 876% a 4.812% em relação ao SUS em 2020, a depender do procedimento.

O procedimento com maior custo quando comparado ao valor da tabela SUS, em 2019, foi a apicectomia com ou sem obturação retrógrada, que custa R\$ 21,92 para o SUS e R\$ 275,00 para os CEOR (1.255%). Em 2020 foi a manutenção periódica de prótese bucomaxilofacial, que custa R\$ 1,16 para o SUS e R\$ 55,82 para os CEOR (4.812%)

Os quadros 06 e 07 apresentam os procedimentos que possuem maior valor médio nos CEOR em 2019 e 2020, respectivamente.

Quadro 06: Procedimentos com maiores valores médios e os CEOR com valores máximos e mínimos, 2019.

Procedimento	Valor Tabela SUS	Valor Médio CEOR	% Tabela SUS	Valor Máximo (2019)		Valor Mínimo (2019)	
Prótese parcial mandibular removível	R\$ 150,00	R\$ 1.567,98	1.045 %	R\$ 7.216,00	Tauá	R\$ 751,16	Brejo Santo
Prótese total mandibular	R\$ 150,00	R\$ 1.513,86	1.009 %	R\$ 7.216,00	Tauá	R\$ 751,16	Brejo Santo
Prótese total maxilar	R\$ 150,00	R\$ 1.513,86	1.009 %	R\$ 7.216,00	Tauá	R\$ 751,16	Brejo Santo
Aparelho ortodôntico fixo	R\$ 175,00	R\$ 1.301,28	744%	R\$ 1.633,42	Camocim	R\$ 1.037,13	Limoeiro do Norte
Prótese parcial maxilar removível	R\$ 150,00	R\$ 1.270,71	847%	R\$ 2.176,38	Crato	R\$ 751,16	Brejo Santo
Aparelho ortopédico fixo	R\$ 175,00	R\$ 1.223,15	699%	R\$ 1.633,42	Camocim	R\$ 1.037,13	Limoeiro do Norte
Tratamento cirúrgico de fístula oro-sinusal / oro-nasal	R\$ 150,00	R\$ 1.018,92	679%	R\$ 1.461,94	Canindé	R\$ 859,63	São Gonçalo
Próteses coronárias / intra-radulares fixas / adesivas (por elemento)*	R\$ 150,00	R\$ 913,16	609%	R\$ 913,16	Sobral	R\$ 913,16	Sobral

Fonte: GOMES, mlo, 2022

*Produzido apenas no CEO Sobral.

Quadro 07: Procedimentos com maiores valores médios e os CEOR com valores máximos e mínimos, 2020.

Procedimento	Valor Tabela SUS	Valor Médio CEOR	% Tabela SUS	Valor Máximo (2020)		Valor Mínimo (2020)	
Prótese total e parcial removível mandibular e maxilar	R\$ 150,00	R\$ 2.603,71	1.736 %	R\$ 9.820,16	Crato	R\$ 1.065,61	Caucaia
Aparelho ortopédico fixo	R\$ 175,00	R\$ 2.261,46	1.292 %	R\$ 2.702,41	Camocim	R\$ 1.820,52	Limoeiro do Norte
Tratamento cirúrgico de fístula oro-sinusal / oro-nasal	R\$ 150,00	R\$ 2.177,30	1.452 %	R\$ 3.799,43	Canindé	R\$ 1.148,74	São Gonçalo do Amarante
Aparelho ortodôntico fixo	R\$ 175,00	R\$ 2.165,60	1.237 %	R\$ 2.702,41	Camocim	R\$ 1.820,52	Limoeiro do Norte
Retirada de corpo estranho dos ossos da face*	R\$ 98,10	R\$ 1.174,31	1.197 %	R\$ 1.174,31	Crateús	R\$ 1.174,31	Crateús
Aparelho ortopédico e ortodôntico removível	R\$ 60,00	R\$ 950,14	1.584 %	R\$ 3.928,06	Crato	R\$ 459,50	São Gonçalo do Amarante

Instalação de aparelho ortodôntico/ortopédico fixo	R\$ 67,00	R\$ 822,34	1.227 %	R\$ 1.034,64	Camocim	R\$ 697,00	Limoeiro do norte
Osteotomia das fraturas alveolo-dentárias	R\$ 52,00	R\$ 785,94	1.511 %	R\$ 923,76	Brejo santo	R\$ 648,13	Quixeramobim

*Produzido apenas no CEO Crateús.

A disparidade entre os CEOR também foi alta, com 500,79% do valor de tabela SUS para CEOR de Brejo Santo e 4810,67% para o CEOR de Tauá em 2019 e 710% para o CEOR de Caucaia e 6.546,77% para o CEOR do Crato em 2020.

No quadro 08 é apresentado o percentual médio de aumento dos procedimentos dos CEOR quando comparado à tabela SUS, nos anos de 2019 e 2020 respectivamente.

Quadro 08: Percentual de custo dos CEOR quando comparados com os valores da tabela SUS, 2019 e 2020.

Procedimentos Realizados	Percentual de Aumento SUS	
	2019	2020
Brejo Santo	500,79%	710,41%
São Gonçalo do Amarante	573,09%	765,83%
Maracanaú	576,77%	817,47%
Limoeiro do Norte	592,64%	880,63%
Juazeiro do Norte	603,40%	985,77%
Sobral	608,77%	1040,29%
Quixeramobim	619,95%	1055,82%
Ubajara	649,37%	1127,93%
Caucaia	660,95%	1197,05%
Crateús	676,98%	1246,40%
Iguatu	751,59%	1318,57%
Itapipoca	842,42%	1429,99%
Acaraú	872,13%	1461,82%
Cascavel	876,51%	1544,23%
Baturité	922,22%	1578,60%
Camocim	933,33%	1589,35%
Canindé	974,60%	1670,15%
Aracati	1199,84%	1776,45%
Russas	1205,77%	2099,18%
Icó	1300,48%	2532,95%
Crato	1450,95%	4812,04%
Tauá	4810,67%	6546,77%

O custo médio dos procedimentos realizados nas policlínicas regionais, cujo valor na tabela SUS é diferente de zero, apresentaram valores muito diferentes entre si, variando de 359% a 13.866% em 2019 e 594% a 3.277% do valor da tabela SUS em 2020, dependendo do procedimento.

O procedimento com maior custo quando comparado ao valor da tabela SUS, em 2019, foi a estudo de emissões otoacusticas evocadas transitórias e produtos de distorção (EOA), que custa R\$ 46,88 para o SUS e R\$ 6.500,25 para as Policlínicas (13.866%). Em 2020 foi audiometria de reforço visual (via aérea / óssea), que custa R\$ 21,00 para o SUS e R\$ 688,16 para as policlínicas (3.277%)

Os quadros 09 e 10 apresentam os procedimentos que possuem maior valor médio nas Policlínicas em 2019 e 2020, respectivamente.

Quadro 09: Procedimentos com maiores valores médios e as policlínicas com valores máximos e mínimos, 2019.

Procedimento	Valor Tabela SUS	Valor Médio Policlínicas	% Tabela SUS	Valor Máximo (2019)		Valor Mínimo (2019)	
				R\$		R\$	
Estudo de emissões Otoacusticas evocadas transitórias e produtos de distorção (EOA)	R\$ 46,88	R\$ 6.500,25	13866%	R\$ 18.969,15	Camocim	R\$ 198,38	Tianguá
Tratamento cirúrgico de pterígio*	R\$ 209,55	R\$ 1.903,85	909%	R\$ 1.903,85	Brejo Santo	R\$ 1.903,85	Brejo Santo
Ecocardiografia Transtorácica**	R\$ 39,94	R\$ 1.437,96	3600%	R\$ 16.161,00	Camocim	R\$ 143,38	Iguatu
Punção de mama por agulha grossa***	R\$ 182,00	R\$ 1.414,03	777%	R\$ 1.596,72	Quixadá	R\$ 1.119,40	Baturité
Tomografia computadorizada de abdômen superior	R\$ 138,63	R\$ 1.400,03	1010%	R\$ 4.229,01	Acaraú	R\$ 497,67	Iguatu
Teste de esforço / teste ergométrico	R\$ 30,00	R\$ 1.373,89	4580%	R\$ 12.138,96	Camocim	R\$ 189,37	Barbalha
Tomografia computadorizada de tórax	R\$ 136,41	R\$ 1.362,25	999%	R\$ 4.161,28	Acaraú	R\$ 489,70	Iguatu
Logoaudiometria (LDV-IRF-LRF)	R\$ 26,25	R\$ 1.340,11	5105%	R\$ 10.621,59	Camocim	R\$ 111,08	Tianguá

* Produzido apenas Policlínica de Brejo Santo.

** Considerado o valor de tabela SUS no período (2019/2020)

*** Procedimento aprovado por valor médio - foi considerado o maior para efeito de cálculos

Quadro 10: Procedimentos com maiores valores médios e as policlínicas com valores máximos e mínimos, 2020.

Procedimento	Valor Tabela SUS	Valor Médio Policlínica	% Tabela SUS	Valor Máximo (2020)		Valor Mínimo (2020)	
				R\$		R\$	
Punção de mama por agulha grossa*	R\$ 182,00	R\$ 3.050,79	1676%	R\$ 3.901,01	Brejo Santo	R\$ 2.298,18	Quixadá
Tomografia computadorizada de tórax	R\$ 136,41	R\$ 2.021,36	1482%	R\$ 4.330,18	Acaraú	R\$ 810,33	Iguatu
Tomografia computadorizada de Abdomen superior	R\$ 138,63	R\$ 2.014,25	1453%	R\$ 4.400,66	Acaraú	R\$ 823,52	Iguatu
Ressonância magnética**	R\$ 268,75	R\$ 1.945,51	724%	R\$ 1.945,51	Tianguá	R\$ 1.945,51	Tianguá
Tomografia computadorizada de	R\$ 138,63	R\$ 1.715,95	1238%	R\$ 3.808,88	Crateús	R\$ 823,52	Iguatu

pelve / bacia / Abdomen inferior							
Tomografia computadorizada de sela túrcica	R\$ 97,44	R\$ 1.605,21	1647%	R\$ 3.093,12	Acaraú	R\$ 745,24	Limoeiro do Norte
Colonoscopia (coloscopia)	R\$ 112,66	R\$ 1.515,53	1345%	R\$ 3.095,35	Crateús	R\$ 669,25	Iguatu
Tomografia computadorizada de coluna lombo-sacra c/ ou s/ contraste	R\$ 101,10	R\$ 1.468,95	1453%	R\$ 3.209,31	Acaraú	R\$ 600,58	Iguatu

* Algumas policlínicas tiveram sua produção apresentada baseada em valor médio, e foi considerado o maior para efeito de cálculos

** Produzido apenas na Policlínica Tianguá

A disparidade entre as Policlínicas também foi alta, com 359% do valor de tabela SUS para policlínica de Iguatu e 40.463% para a Policlínica de Camocim em 2019 e 594% para Policlínica de Iguatu e 4.175% para Policlínica de Sobral em 2020.

No quadro 11 são apresentados os percentuais médios de aumento dos procedimentos dos CEOR quando comparado à tabela SUS, nos anos de 2019 e 2020 respectivamente.

Quadro 11: Percentual de custo das policlínicas regionais quando comparados com os valores da tabela SUS, 2019 e 2020.

Policlínicas	Percentual de Aumento SUS	
	2019	2020
Iguatu	359%	594%
Tianguá	423%	724%
Barbalha	631%	765%
Russas	711%	798%
Limoeiro do Norte	748%	1.003%
Baturité	800%	1.051%
Pacajus	821%	1.113%
Caucaia	905%	1.583%
Brejo Santo	909%	1.630%
Icó	958%	1.642%
Quixadá	1.141%	1.742%
Aracati	1.294%	2.723%
Tauá	2.069%	2.748%
Crateús	2.322%	3.065%
Sobral	2.501%	3.174%
Campos Sales	2.556%	3.207%
Itapipoca	2.651%	3.277%
Acaraú	3.051%	3.587%
Camocim	40.463%	4.175%

Foram produzidos 192.207 procedimentos, com valor de tabela SUS diferente de zero, a menos em 2020 quando comparado a 2019 nos CEOR e 268.819 nas policlínicas. Uma redução de 53% e 29% respectivamente em número de procedimentos.

A produção dos CEOR em 2019 foi de R\$ 7.674.137,68, em procedimentos com valores diferentes de zero, para um financiamento de R\$ 60.347.697,12 e em 2020 a produção foi de R\$ 4.647.634,01, para o mesmo valor de financiamento. O impacto da pandemia representou uma redução de 39% de procedimentos em valores, o que representou um aumento do custo da produção em relação ao SUS de 786% para 1.298%.

A produção das policlínicas em 2019 foi de R\$ 13.867.461,72, em procedimentos com valores diferentes de zero, para um financiamento de R\$ 134.199.913,76. Em 2020 a produção foi de R\$ 9.775.498,12, para um financiamento de R\$ 134.734.325,40. O impacto da pandemia representou uma redução de 29% de procedimentos em valores, o que representou um aumento do custo da produção em relação ao SUS de 962% para 1.378%.

Os estabelecimentos de saúde com uma maior produção apresentam valores médios inferiores quando comparados aos que informaram uma menor produção. Ainda que alguns estabelecimentos apresentem uma boa produção, o Governo do Estado afirma que os consórcios utilizam apenas uma parte da sua capacidade instalada e possuem potencial para expansão dos atendimentos, o que produzirá um impacto na qualidade de vida dos cidadãos (CEARÁ, 2019).

Para Eugênio Vilaça (2007), os serviços de saúde podem ser implementados em configurações concentradas ou dispersas, ou em arranjos. Os serviços que devem ser concentrados se beneficiam de economias de escala e de economias de escopo, buscando menores custos unitários, como os serviços que ofertam intervenções que são especializadas e custosas e que requerem equipes de profissionais com habilidades distintas e com menor oferta no mercado, o que ocorre nos serviços especializados em estudo.

De acordo com Jones e Sheldon (1997) as economias de escala representam uma situação em que os custos médios de longo prazo caem com o crescimento da escala de produção, sendo este longo período um tempo suficientemente extenso para considerar todos os insumos serem variáveis.

A subutilização dos estabelecimentos de saúde é um problema que leva ao aumento do custo unitário do procedimento, visto que os custos fixos são altos, gerando um desperdício de recurso sem otimização do mesmo.

De acordo com a teoria econômica, que assume uma forma de U, à medida que o tamanho da unidade e o volume de seus produtos aumentam, espera-se que os custos médios decresçam gerando economias (JONES & SHELDON, 1997).

É sabido que o valor proporcional à tabela SUS, calculado no presente estudo, norteia os custos de um estabelecimento de saúde, porém a utilização de um sistema de custos proporcionaria a identificação de um custo mais próximo do real. A SESA possui e disponibiliza, para os estabelecimentos consorciados, um sistema de custos próprio, o SICS WEB, porém esta ferramenta não é utilizada por todos. Alguns estabelecimentos de saúde utilizam o sistema, porém ainda não o identifica como ferramenta de gestão. Outros estabelecimentos sequer possui o sistema implantado. Seria salutar a exigência da utilização de tal ferramenta nos processos gerenciais dos estabelecimentos de saúde para auxiliar na otimização dos recursos do SUS, que são tão escassos.

A grande diferença evidenciada entre o valor dos mesmos procedimentos nos diversos estabelecimentos de saúde nos levar a refletir sobre como alguns conseguem baratear o custo do procedimento enquanto outros não, visto que as unidades seguem uma formatação semelhante no que se refere a financiamento e oferta de serviços.

É necessário que o Estado do Ceará possa conhecer a experiência dos estabelecimentos que conseguem ofertar os procedimentos a um menor custo e partilhar os processos de trabalho com os demais, buscando um alinhamento mínimo entre as unidades.

No que se refere a redução de produção entre os anos de 2019 e 2020, essa foi diretamente influenciada pela pandemia da covid-19 pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), que se apresentou como um desafio sanitário no mundo. Com a suspensão e posterior redução de todos os procedimentos ambulatoriais eletivos, devido ao isolamento social como forma de conter a disseminação da doença, foi evidenciado um impacto no custo dos procedimentos devido a manutenção dos custos fixos. Dentre esses custos fixos temos principalmente os profissionais com comorbidades e maiores de 60 anos que foram afastados de seus atendimentos sem prejuízo de seus salários.

O estudo realizado pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), que originou a Nota Técnica nº 22 do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - ICICT/FIOCRUZ, também evidencia esta redução de procedimentos a partir de dados de diferentes sistemas de informação, representado um cenário de desassistência em saúde no Brasil durante a epidemia de covid-19 (XAVIER, 2022).

Outro ponto a ser considerado nesse aumento de custos se refere ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI). O alto contágio da covid-19, transmitida por contato próximo, gotículas e aerossóis, levou a uma outra rotina referente ao uso de EPI como máscaras ou respiradores, aventais e luvas pelos profissionais de saúde.

De acordo com os estudos de Silva *et all* (2021), o uso de EPI apresentou um importante aumento na quantidade utilizada e, principalmente, no valor de compra, devido à escassez dos produtos no mercado, chegando a custar 525% mais caro comparado aos meses anteriores pandemia.

Os resultados apontam para uma maior redução de procedimentos nos CEOR do que nas policlínicas regionais entre os anos de 2019 e 2020. De acordo com a Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA N° 04/2020, a assistência odontológica apresenta um alto risco para a disseminação do novo coronavírus, como consequência da alta carga viral nas vias aéreas superiores e da possibilidade de exposição aos materiais biológicos, proporcionado pela geração de aerossóis durante os procedimentos. Diante dos estudos realizados, foi recomendado ao cirurgião dentista que se não for clinicamente urgente ou emergencial, o procedimento odontológico seja adiado (BRASIL, 2022j).

Como os CEOR realizam apenas procedimentos eletivos, era necessário suspender seus atendimentos em razão das orientações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o que proporcionou uma redução drástica de produção.

5. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar os custos de todos os procedimentos realizados nos 41 estabelecimentos das cinco regiões de saúde sob gestão estadual e gerência consorciada no Estado do Ceará, cujo valor na tabela SUS é diferente de zero, durante os anos de 2019 e 2020.

Uma quantidade significativa da produção desses estabelecimentos não foi apresentada ao MS, devido as inconsistências na alimentação dos sistemas. Como consequência a solicitação de aumento do aporte de recurso financeiro federal para a saúde fica comprometida pela ausência de uma justificativa plausível, ainda que seja notório o subfinanciamento da saúde. Torna-se necessária uma avaliação sobre a necessidade de treinamento das equipes dos estabelecimentos.

O Estado do Ceará reconhece a subutilização dos estabelecimentos consorciados e acredita que há potencial para expansão dos atendimentos, o que proporcionaria uma economia de escala, resultando em menores custos unitários.

A utilização de um sistema de custos como ferramenta de gestão nortearia o caminho a ser traçado pelos estabelecimentos, com foco em economia e otimização de recursos, através da organização de seus processos de trabalho.

Os estabelecimentos de mesmo porte recebem o mesmo recurso para a sua manutenção, entretanto há uma grande diferença entre o valor dos mesmos procedimentos. Determinados estabelecimentos conseguem baratear o custo do procedimento enquanto outros não, numa relação inversamente proporcional a quantidade de produção informada. Seria vantajosa a troca de experiência entre esses estabelecimentos, no sentido de identificar os pontos cruciais geradores de economia.

Somada a subutilização já existente, a pandemia da covid-19 se apresentou como um elemento propulsor na redução dos procedimentos, o que consequentemente tornou o custo unitário bem mais elevado, principalmente nos CEOR, devido a assistência odontológica apresentar um alto risco para a disseminação do novo coronavírus e sua oferta limitar-se aos atendimentos clinicamente urgente ou emergencial.

Dessa forma o estudo nos leva a concluir que estes estabelecimentos precisam ser acompanhados no que se refere a alimentação de sistemas de informações e aos custos unitários dos procedimentos, visto que os recursos são cada vez mais reduzidos para dar conta de necessidades cada vez mais despontadas em quantidades e diversidades.

É salutar tornar os estabelecimentos mais eficientes como forma de superar os cortes no investimento público em saúde, ampliando a oferta de serviços e evitando desperdício com materiais e exames.

Destaca-se como limitações do estudo a relação existente entre produção realizada e informada, visto que todo o estudo foi baseado nos registros informados pelos estabelecimentos, que nem sempre corresponde ao que realmente foi produzido; o não uso de análise agregada, custos fixos e variáveis, além da comparação entre si de regiões diferentes, com populações diferentes

REFERÊNCIAS

ALETRAS, V., JONES, A. & SHELDON, T.A - **Economies of scale and scope**. In: **FERGUSON, B., SHELDON, T.A & POSNETT, J. – Concentration and choice in health care**. London, Financial Times Healthcare, 1997.

ANDRADE, M. G. M. L. de; COSTA, L. F. A. da. **Microrregionalização de Saúde em Contexto de Reforma do Estado: experiência de implantação de um projeto piloto no Ceará - Brasil**. Conhecer: debate entre o público e o privado, [S. l.], v. 8, n. 20, p. 154–172, 2018. DOI: 10.32335/2238-0426.2018.8.20.1055. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revistaconhecer/article/view/1055>. Acesso em: 7 jul. 2022.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 set. 1990. p. 18055.

_____, Ministério da Saúde do. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde -DATASUS. Tecnologia da Informação a Serviço do SUS. **Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS**. 2022b. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso em: 15 mar 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde do. **Manual Técnico Operacional SIA/SUS - Sistema de Informações Ambulatoriais - Aplicativos de captação de produção ambulatorial APAC Magnético - BPA Magnético - VERSIA - DE - PARA - FPO**. Distrito Federal, 2009.

_____. **Lei nº 7.508, de 28 de junho de 2011**. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 29 jun. 2011. p. 1.

_____. **Brasil Sorridente**. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/brasilsorridente/atencoespecializada>. Acesso em: 19 dez 2021.

____. **Portaria nº 134, de 4 de abril de 2011.** 2022a. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/sas/Links%20finalizados%20SAS%202011/prt0134_04_04_2011.html. Acesso em: 15 mar 2022.

____. **Portaria nº 2.563 de 29 de dezembro de 2016.** 2022b. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2016/prt2563_29_12_2016.html. Acesso em: 15 mar 2022.

____. **Portaria nº 2.567, de 25 de novembro de 2016.** 2022c. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/images/portarias/dezembro2016/dia30/portaria2567.pdf>. Acesso em: 15 mar 2022.

____. **Portaria nº 3.211, de 29 de dezembro de 2016.** 2022d. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt3211_29_12_2016.html. Acesso em: 15 mar 2022.

____. **Portaria nº 599 de 23 de março de 2006.** 2022e. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0599_23_03_2006.html. Acesso em: 15 mar 2022.

____. **Portaria nº 835, de 25 de abril de 2012.** Institui incentivos financeiros de investimento e de custeio para o Componente Atenção Especializada da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. 2022f. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0835_25_04_2012.html. Acesso em: 15 mar 2022.

____. Ministério da Saúde do. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde -DATASUS. Tecnologia da Informação a Serviço do SUS. **Informações de Saúde – Tabwin.** 2022g. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso em: 15 mar 2022.

____. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República. 2022h. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 1 jun. 2022.

_____. **Portaria de Consolidação nº 1**, de 3 de dezembro de 2017. 2022i. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0001_03_10_2017.html. Acesso em: 15 de junho de 2022.

_____. Anvisa. **Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020**. 2022j. Disponível em: [hp://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTESANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTESANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28). Acesso em: 15 jul 2022.

CEARÁ, Secretaria da Saúde do Estado do. **Consórcios Públicos em Saúde no Ceará**. 2010. Fortaleza, Ceará.

_____. **Plataforma de Modernização da Saúde**. 2019. Fortaleza, Ceará.

_____. **Relatório de Gestão da Saúde do Ceará**. Fortaleza, 2020.

_____. Governo Transparente. **Consórcio Público de Saúde da Microrregião do Vale do Curu – CISVALE**. 2022a. Disponível em: <http://www.governotransparente.com.br/1215888>. Acesso em: 15 mar 2022.

_____. Governo Transparente. **Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Cascavel – CPSRCAS**. 2022b. Disponível em: <https://www.governotransparente.com.br/1209889>. Acesso em: 15 mar 2022.

_____. Governo Transparente. **Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Juazeiro do Norte – CPSMJN**. 2022c. Disponível em: <http://www.governotransparente.com.br/1311884>. Acesso em: 15 mar 2022.

_____. Governo Transparente. **Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Sobral – CPSMS**. 2022d. Disponível em: <http://cpsmsobral.ce.gov.br/incorporar?link=http:%2F%2Fwww.governotransparente.com.br%2F14309889?clean=false>. Acesso em: 15 mar 2022.

_____. Coordenadoria de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria. 2022e. **Relatório Produção SIS - Por Unidade / Procedimento (SINTESE)**. Disponível em: <http://controleavaliacao.saude.ce.gov.br/relatorios/>. Acesso em: 20 mar 2022.

SILVA, Karen Aline Batista da, et al. **Impacto orçamentário na compra de equipamentos de proteção individual para enfrentamento da Covid-19**. Nursing (São Paulo), v. 24, n. 272, p. 5098-5107, 2021.

JULIÃO, Karine Sousa; OLIVIERI, Cecília. **Cooperação intergovernamental na política de saúde: a experiência dos consórcios públicos verticais no Ceará**, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, 2020.

MARCIA, Helena; ELOY, Bruno. **O SUS e os consórcios públicos em saúde: da teoria à prática**. Fortaleza: INESP, 2019. 85p

MENDES, Eugênio Vilaça. **A modelagem das redes de atenção à saúde**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2007.

MONTESUMA F.G., Fé M, Gomes S, Fernandes T, Sampaio J. **Saúde Pública no Ceará: uma sistematização histórica**. Cadernos da Escola de Saúde Pública do Ceará 2006; 2:5-19.

XAVIER, Diego Ricardo et al. Nota Técnica 22 de 9 de novembro de 2021. **O “represamento” do atendimento em saúde no SUS**. 2021. Disponível em: https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/nota_tecnica_22.pdf. Acesso em: 10 set 2022.