



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
DIRETORIA DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO – SINFRA

**RELATÓRIO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM APARELHOS DE AR
CONDICIONADO DO TIPO JANELA E SPLIT REALIZADOS NO PRIMEIRO TRIMESTRE DE
2021 ATRAVÉS DO CONTRATO 73/2016 EM SEU 5º TERMO ADITIVO**

1. Conceitos iniciais: Cenário objeto deste relatório

Estima-se que a UFPE tenha mais de 7000 aparelhos de ar condicionado do tipo Janela (ACJ) e Split, pois esta gerência tem contabilizado as quantidades que solicitam manutenção, totalizando 6962 aparelhos, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Quantidade de equipamentos para os quais foram solicitados serviços de manutenção

TIPO DO EQUIPAMENTO	FAIXA DE CAPACIDADE	QUANTIDADE		
		Por capacidade	Por tipo	TOTAL
ACJ	7.000 - 10.000 (BTU/h)	590	1370	6962
	11.000 - 20.000 (BTU/h)	572		
	21.000 - 30.000 (BTU/h)	208		
SPLIT	7.000 - 20.000 (BTU/h)	2798	5592	
	21.000 - 40.000 (BTU/h)	2007		
	41.000 - 60.000 (BTU/h)	787		

Fonte: Autoria própria

No período de janeiro a março de 2021 (2021.1), correspondente ao 5º Termo Aditivo do Contrato 73/2016, a realização dos serviços de manutenção foi impactada pelo cenário de pandemia do coronavírus. Além do trabalho remoto, que já havia sido instituído em 2020 e reduzido a demanda por serviços de manutenção, a UFPE adotou medidas restritivas que limitavam ainda mais a presencialidade no campus a partir de 3 de março de 2021.

Este contrato tem a característica de ser por demanda, ou seja, só pagamos aquilo que for executado, e só executamos aquilo que for solicitado (pelos centros). Nesse contexto de medidas restritivas, o número de solicitações de manutenção foi reduzido,

de modo que a quantidade de serviços realizados nos últimos meses foi bem inferior à quantidade dos meses pré-pandemia.

2. Serviços realizados

Os serviços realizados estão sucintamente detalhados no Quadro 2, onde é possível verificar que 488 máquinas foram atendidas, com a execução de 882 itens de serviço do contrato.

Quadro 2 – Resumo do 5º Termo aditivo do Contrato 73/2016 no primeiro trimestre de 2021

Análise dos Dados		
Valor Total Cobrado	R\$	139.042,74
Valor Total Pago	R\$	81.628,13
Itens de Serviço Cobrados		1388
Itens de Serviço Pagos		882
Aparelhos Atendidos		488
Média de Aparelhos Reparados	Por dia	8
	Por semana	41
	Por mês	163
Tempo Médio de Atendimento (Dias)		8
Custo Médio por Item de Serviço	R\$	100,17
Custo Médio por Aparelho	R\$	284,92

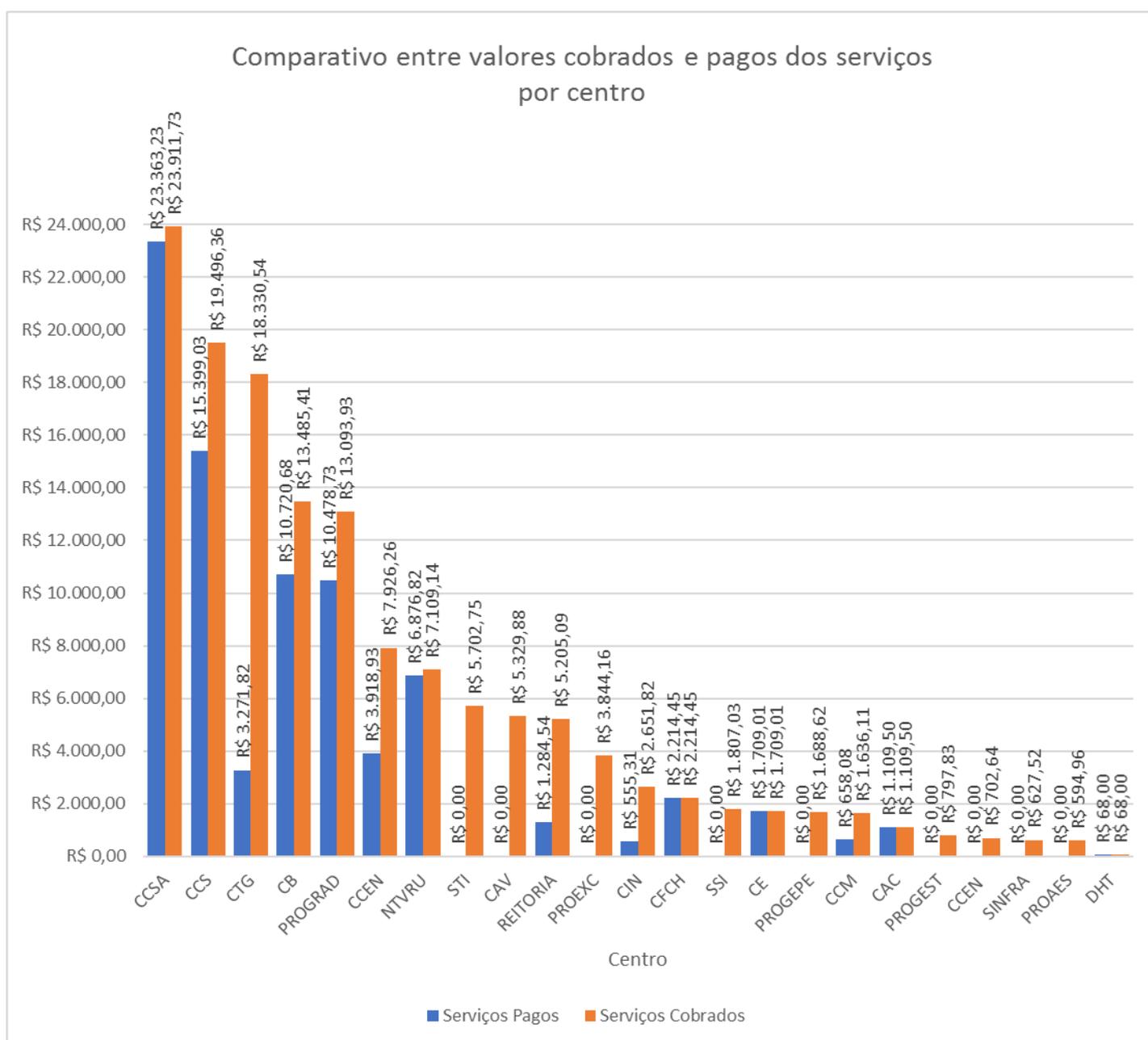
Fonte: Autoria própria

A partir desse quantitativo de serviços realizados, podemos detalhar quais centros foram os maiores consumidores de serviços no primeiro trimestre de 2021. A Figura 1 apresenta todos os centros que consumiram saldos nesse período. Assim, os centros que não estão presentes na figura não solicitaram nenhum serviço.

O valor total cobrado pela empresa contratada (R\$ 139.042,74) possui uma diferença de R\$ 57.414,61 em relação ao valor total pago. Essa diferença corresponde à parcela dos serviços que:

- a) ainda não foram fiscalizados; ou
- b) apresentam inconformidades detectadas pela fiscalização, ficando:
 - i. pendentes de correção por parte da contratada; ou
 - ii. com sua cobrança anulada.

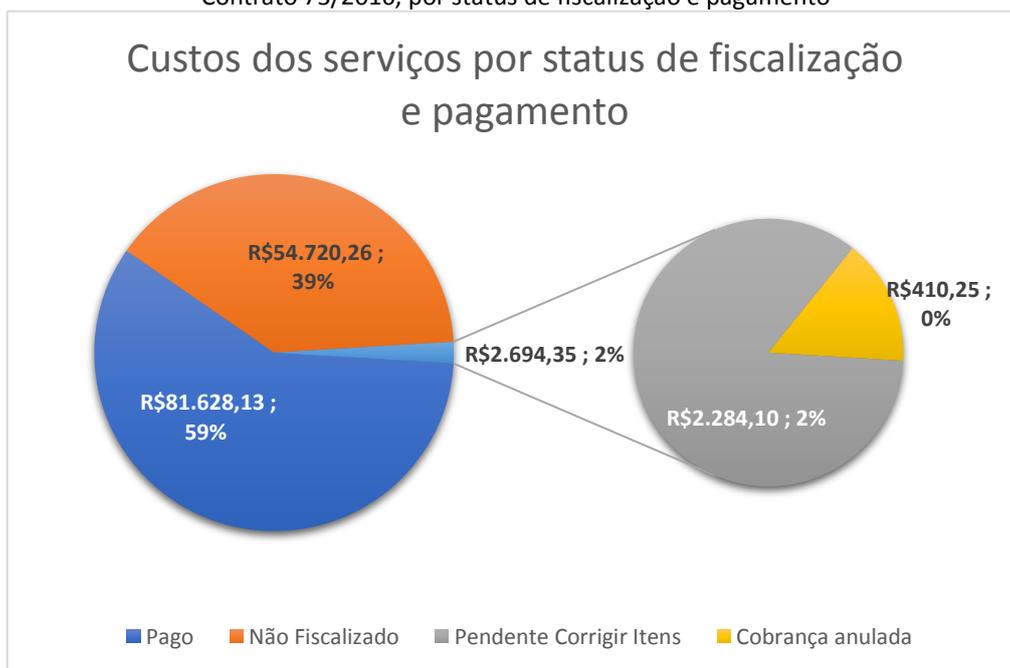
Figura 1 – Consumo contábil dos Centros da UFPE no 5º Termo Aditivo do Contrato 73/2016 em 2021.1



Fonte: Autoria própria

A Figura 2 discrimina os custos dos serviços e seus respectivos percentuais, de acordo com o status de pagamento e fiscalização. O alto percentual de serviços não fiscalizados (39%) se deve a dois motivos principais: ao contexto de pandemia, que impõe uma dificuldade de verificação dos aparelhos nos ambientes onde estão instalados; e ao atraso no envio dos orçamentos por parte da contratada à UFPE após a conclusão dos serviços.

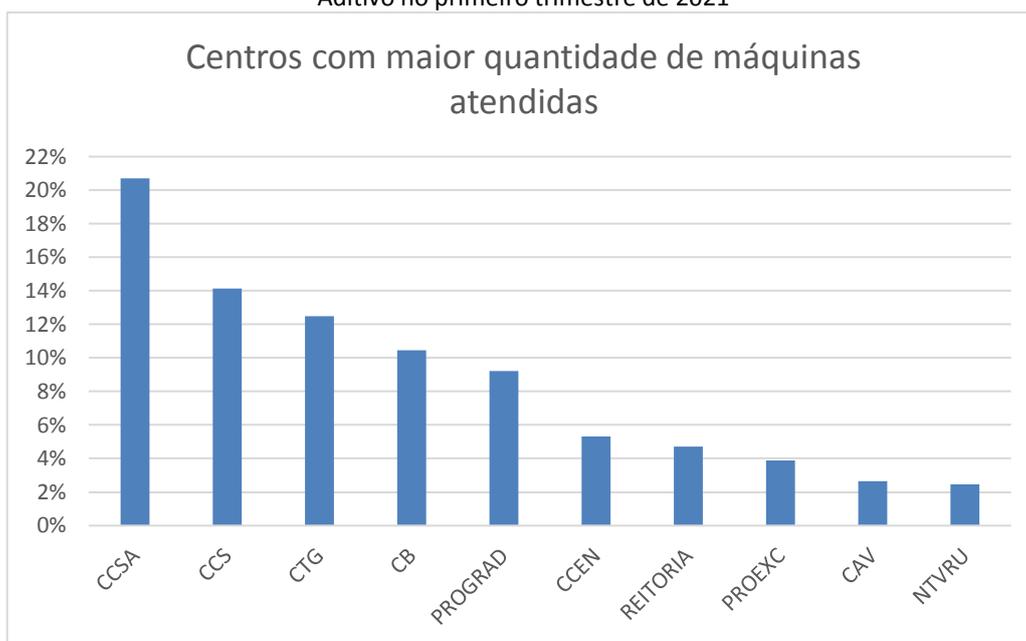
Figura 2 – Custos dos serviços realizados no primeiro trimestre de 2021 através do 5º Termo Aditivo do Contrato 73/2016, por status de fiscalização e pagamento



Fonte: Autoria própria

A Figura 3 apresenta um gráfico com os dez centros que mais consumiram o contrato em relação ao número de máquinas. Destaca-se que esses centros são grandes consumidores por diversos fatores: quantidades de máquinas, idade das máquinas (vida útil), complexidade dos ambientes (biotérios, servidores de redes, laboratórios, etc.). Esses centros foram responsáveis por 86,07% dos serviços. O restante ficou distribuído entre 13 centros com percentual por centro menor que 2,30%: STI, CFCH, CIN, PROGEPE, CAC, SSI, SINFRA, CCM, PROGEST, CE, CCEN, PROAES, DHT. Ressalta-se que os demais locais não solicitaram serviço, e ficaram com 0% de máquinas realizadas: CEU, COVEST, DEQ, etc.

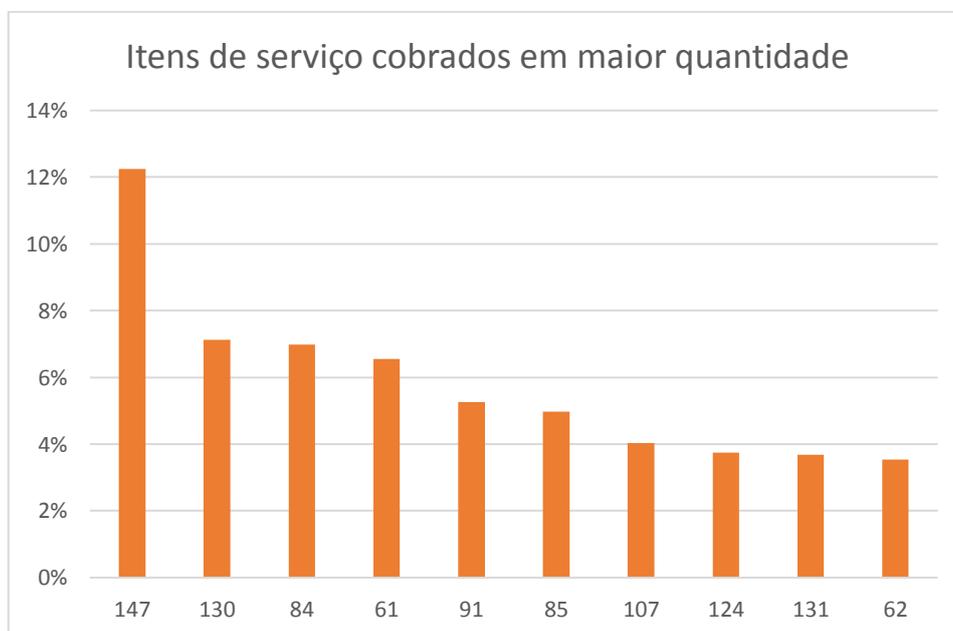
Figura 3 – Centros com maior número de máquinas atendidas pelo Contrato 73/2016 em seu 5º Termo Aditivo no primeiro trimestre de 2021



Fonte: Autoria própria

A Figura 4 apresenta os dez itens de serviço cobrados em maior quantidade em 2021.1, enquanto que o Quadro 3 apresenta a legenda desses serviços. É importante ressaltar que as quantidades dos itens 147 e 124 são medidas em metros, diferentemente dos outros itens, o que contribui para que apareçam na lista dos mais consumidos.

Figura 4 – Itens de serviço mais cobrados em 2021.1 no contrato 73/2016 em seu 5º Termo Aditivo



Fonte: Autoria própria

Quadro 3 – Descrição dos itens de serviços cobrados em maior quantidade em 2021.1 no 5º Termo Aditivo do Contrato 73/2016

ITEM	QTD	DESCRIÇÃO
147	170	Serv. de forn. e subst. do isolamento térmico nas redes frigorígenas do Split de 48.000 a 60.000 BTU
130	99	Serv. de manutenção preventiva em Split de 48.000 a 60.000 BTU
84	97	Serv. de manutenção preventiva em Split de 18.000 a 24.000 BTU
61	91	Serv. de manutenção preventiva em Split de 7.000 a 12.000 BTU
91	73	Serv. de forn. e subst. do capacitor em Split de 18.000 a 24.000 BTU
85	69	Serv. de carga de gás em Split de 18.000 a 24.000 BTU
107	56	Serv. de manutenção preventiva em Split de 28.000 a 40.000 BTU
124	52	Serv. de forn. e subst. do isolamento térmico nas redes frigorígenas do Split de 28.000 a 40.000 BTU
131	51	Serv. de carga de gás em Split de 48.000 a 60.000 BTU
62	49	Serv. de carga de gás em Split de 7.000 a 12.000 BTU



Emitido em 11/05/2021

RELATORIO DE GESTAO Nº 23/2021 - DMC (11.97.12)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/05/2021 00:23)

CARLOS VITOR DA SILVA SARMENTO

CHEFE

1829515

(Assinado digitalmente em 11/05/2021 11:56)

LARISSA DE FATIMA CHAVES PEREIRA

ENGENHEIRO-AREA

3207620

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **23**
, ano: **2021**, tipo: **RELATORIO DE GESTAO**, data de emissão: **11/05/2021** e o código de verificação: **cafc153876**