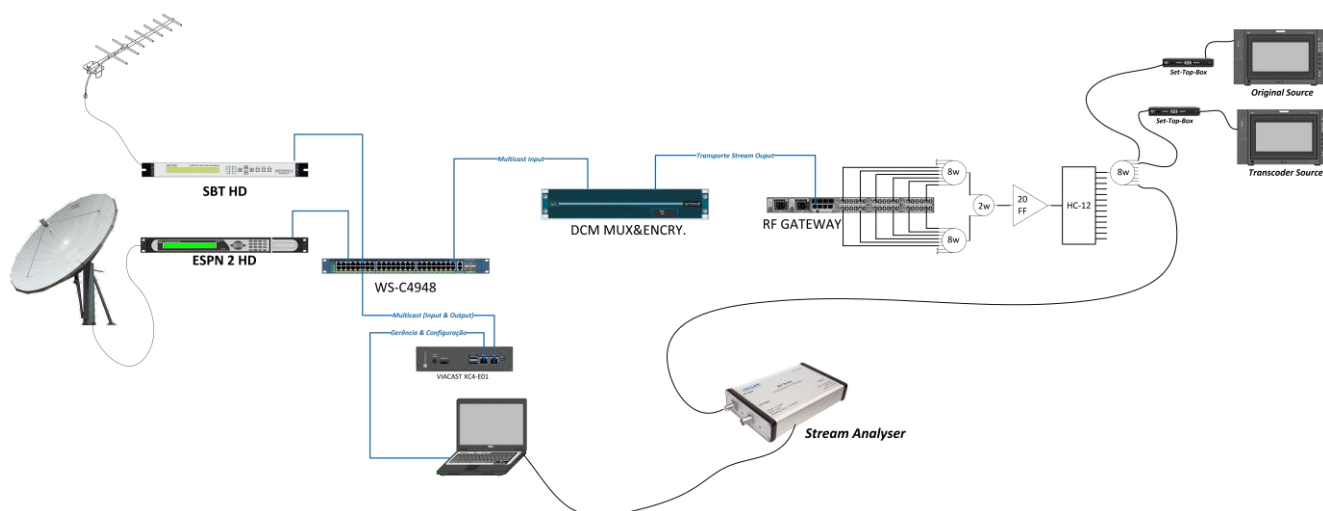


Sistema: Headend Digital	Relatório: 001/13	Página 1 / 1
Título: VIACAST XCODER XC4-E01(Transcoder IP-IP)	Data de Publicação: 11/10/2021	Revisão: 01

1. Objetivo

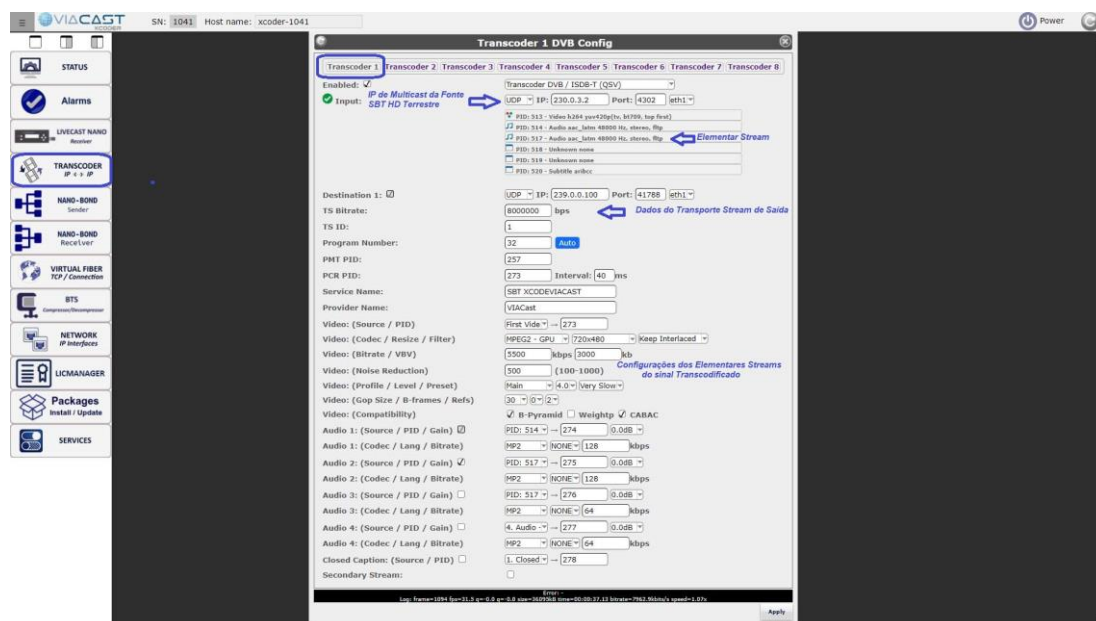
Testes de desempenho e funcionalidade no dispositivo do fabricante VIACAST modelo XC4-E01
Transcoder/Downmix H264(HD)/Mpeg2 (SD)

2. Visão Geral



3. Configurações do teste

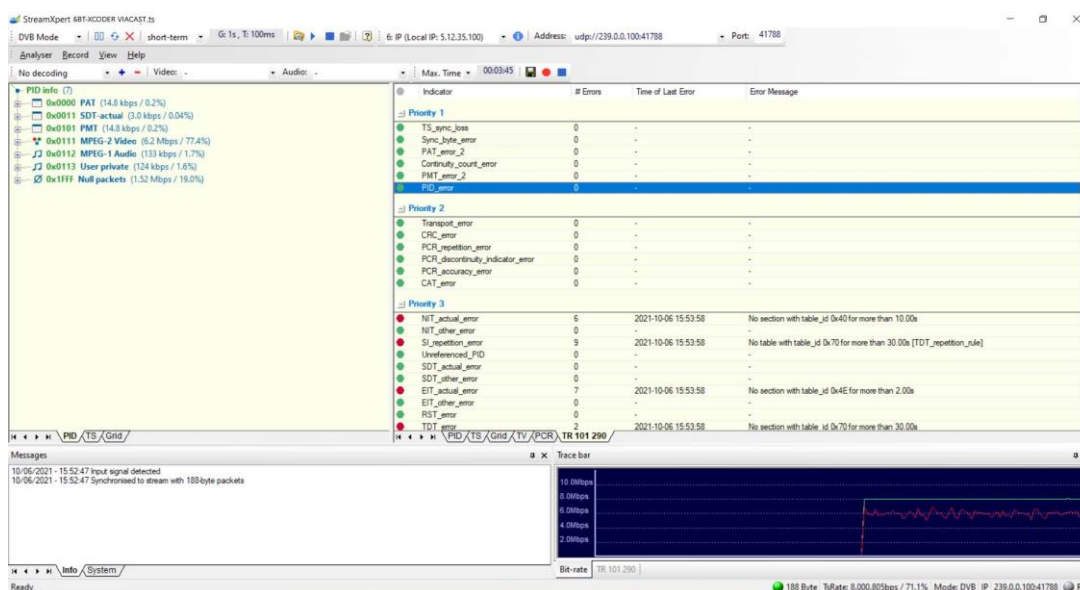
Os testes foram realizados no site da Claro em Bragança Paulista onde temos um Headend DVB-C. A primeira fonte de sinal usada para a análise com o equipamento da VIACAST foi do sinal local do SBT HD que é captado com um processador ISDB-T e a GUI do equipamento, que é bem simples de configurar, está ilustrada na figura abaixo:



Sistema: Headend Digital	Relatório: 001/13	Página 2 / 1
Título: VIACAST XCODER XC4-E01(Transcoder IP-IP)	Data de Publicação: 11/10/2021	Revisão: 01

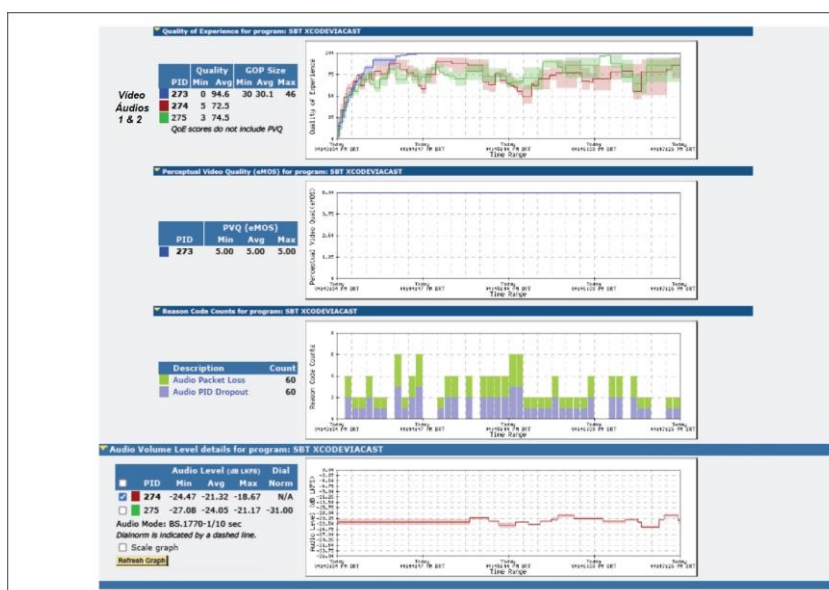
4. Resultados dos Testes:

Na análise preliminar do transporte de saída com o Stream Analyzer Dektec não foram encontrados erros da norma TR102/290 como ilustrado abaixo:



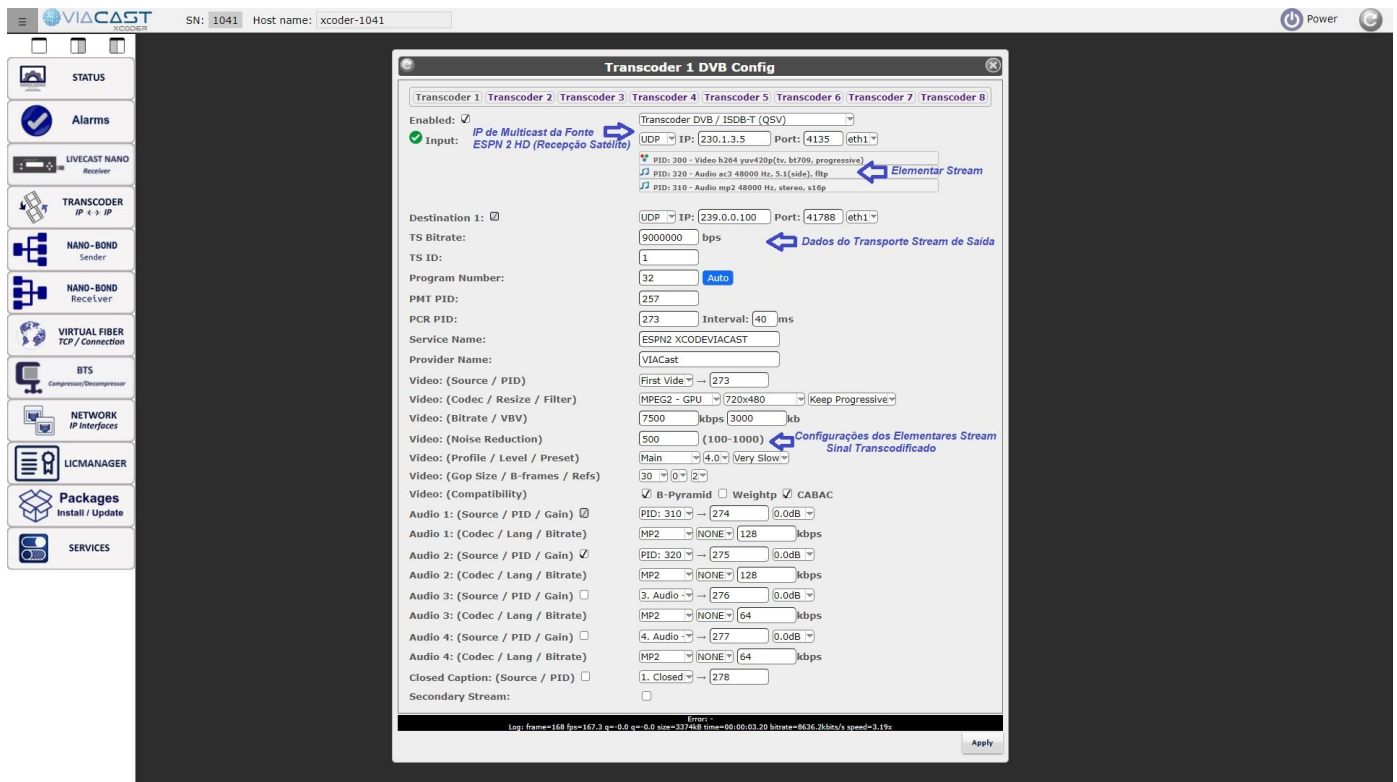
Na análise de qualidade visual, não foi observado serrilhamento nas bordas ou deformações perceptíveis na imagem do sinal processado no equipamento da VIACAST.

A amostra de sinal foi analisada também pelo equipamento Sentry da Tektronix e os resultados de qualidade também foram bons e estão ilustrados abaixo:

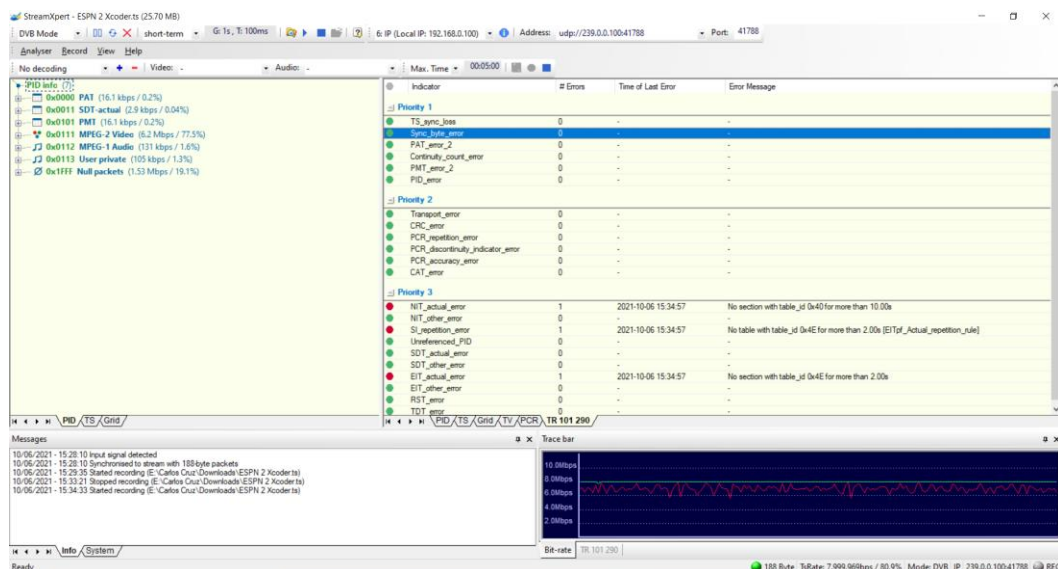


Sistema: Headend Digital	Relatório: 001/13	Página 3 / 1
Título: VIACAST XCODER XC4-E01(Transcoder IP-IP)	Data de Publicação: 11/10/2021	Revisão: 01

A segunda fonte de sinal usada para a análise com o equipamento da VIACAST foi a ESPN 2 HD que é captado com um receptor Power VU D9854 e a GUI está ilustrada na figura abaixo:



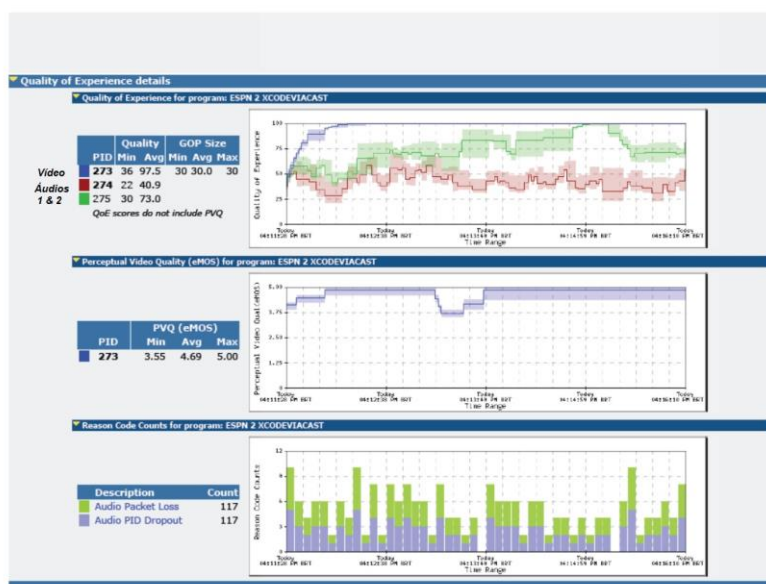
Na análise preliminar do transporte de saída com o Stream Analyzer Dektec não foram encontrados erros da norma TR102/290 como ilustrado abaixo:



Sistema: Headend Digital	Relatório: 001/13	Página 4 / 1
Título: VIACAST XCODER XC4-E01(Transcoder IP-IP)	Data de Publicação: 11/10/2021	Revisão: 01

Na análise de qualidade visual, não foi observado serrilhamento nas bordas ou deformações perceptíveis na imagem do sinal processado no equipamento da VIACAST.

A amostra de sinal foi analisada também pelo equipamento Sentry da Tektronix e os resultados de qualidade também foram bons e estão ilustrados abaixo:



5.Resumo:

Serviço	Bit rate de Saída (Mbps)	Resolução de Saída	Progressão	QoE(eMOS) Média	Latência (segundos)	Qualidade Subjetiva visual
SBT	5.500	720x480	Entrelaçada	5.00	1:58	Muito Boa
ESPN 2	7.500	720X480	Progressiva	4.69	1:02	Boa

Sistema: Headend Digital	Relatório: 001/13	Página 5 / 1
Título: VIACAST XCODER XC4-E01(Transcoder IP-IP)	Data de Publicação: 11/10/2021	Revisão: 01

6.Conclusão:

O equipamento é de fácil configuração inicial e a funcionalidade Transcoder operou muito bem nas condições do teste

A unidade pode ser útil para operadoras que já nos forneceram equipamentos de recepção, que tenham uma saída em IP de Multicast, optarem por mudar o formato de transmissão para H264 e manter a compatibilidade com a nossa base legada de Set-Top-Box Mpeg 2.

Como a unidade possui apenas duas Interfaces de rede e uma delas foi configurada para acesso a interface gráfica, não é possível conexão direta de um dispositivo sem usar uma Switch para que seja possível encaminhar o sinal transcodificado independente da entrada de gerencia embora isto seja possível.