

### 1.1.1.1. Não conformidades observadas quanto ao Registro

Nos meses de novembro e dezembro, 8,4% das amostras coletadas apresentaram alguma irregularidade relacionada ao registro na ANP, sendo que dessas amostras, oito (8) não possuíam registro e vinte (20) estavam com os registros desatualizados. O Apêndice 1 relaciona as não conformidades observadas quanto ao registro.

Nota: A relação dos produtos registrados na ANP poderá ser acessada no endereço eletrônico: <http://www.anp.gov.br/rqp>

### 1.1.1.2. Não conformidades observadas quanto ao Rótulo

Para análise de rótulo, foram avaliadas apenas as amostras com registro na ANP.

Nos meses de novembro e dezembro, 14,8% das amostras analisadas apresentaram problemas de rótulo, por não atenderem as exigências da Resolução ANP nº 10/2007.

A Figura 3 mostra a distribuição das não conformidades relacionadas ao rótulo. Como pode ser verificado, as não conformidades mais frequentes foram lote ausente e data de fabricação ilegível/apagada, presentes em 18,7% das não conformidades de rótulo cada.

O Apêndice 2 relaciona as não conformidades neste quesito.

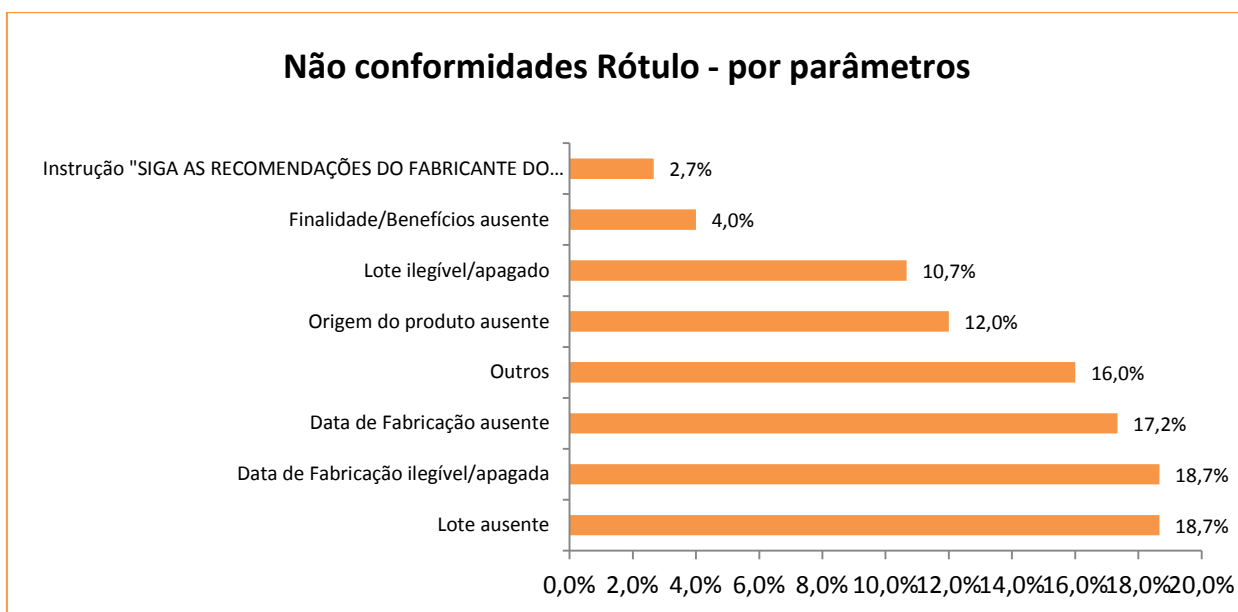


Figura 3 – Não conformidades nos rótulos das amostras analisadas em novembro e dezembro de 2013.

### 1.1.1.3. Não conformidades observadas quanto à Qualidade

A avaliação da qualidade foi realizada apenas nas amostras conformes em relação ao registro na ANP.

Dessa forma, foram avaliadas 305 amostras, ou seja, 91,6% do total foram submetidas às análises físico-químicas para fins de verificação da conformidade quanto à qualidade, de acordo com o disposto na Resolução ANP nº 10/2007. Em relação à qualidade, o índice de não conformidade foi de 13,4% nas amostras analisadas nos meses de novembro e dezembro.

As principais não conformidades observadas referem-se às amostras com viscosidade fora da especificação, sem aditivação e com aditivação insuficiente, como pode ser visto na Figura 4. A relação das não conformidades quanto à qualidade está listada no Apêndice 3.

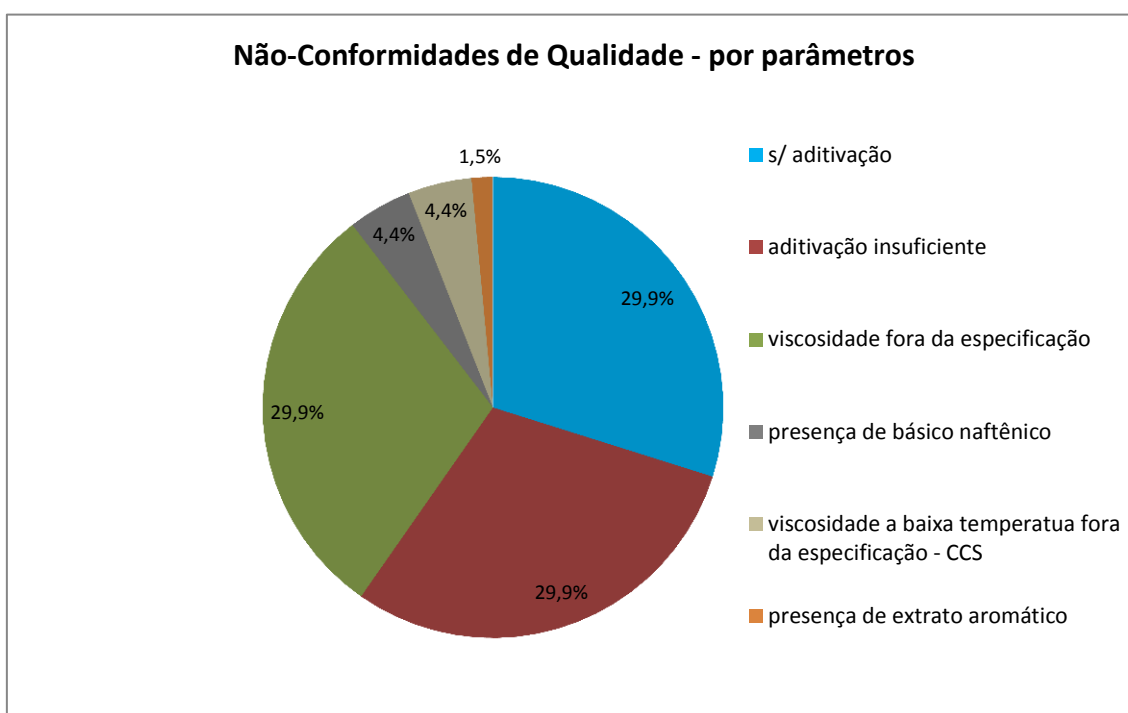


Figura 4 – Percentual de ocorrência de cada não conformidade relacionada à qualidade das amostras analisadas em novembro e dezembro de 2013.

Os elementos Ca, Mg, Zn e P sob a forma de compostos orgânicos encontram-se presentes nos aditivos incorporados aos óleos lubrificantes para atuarem como detergentes, dispersantes, antioxidantes e agentes antidesgaste. A dosagem adequada e a tecnologia do aditivo utilizado na formulação do óleo lubrificante estão intrinsecamente relacionadas ao seu nível de desempenho.

Vale ressaltar que óleos lubrificantes automotivos não conformes nos parâmetros de aditivação, viscosidade cinemática a 100°C, baixo índice de viscosidade (IV<80), viscosidade dinâmica à baixa temperatura acima do especificado e presença de extrato aromático, óleos básicos naftênicos, óleos vegetais ou água, além de não atenderem ao nível de desempenho, podem causar sérios danos ao motor.

## 1.2. Conclusão

Os resultados de não conformidades apresentadas neste Boletim não refletem estatisticamente todo o mercado nacional de óleos lubrificantes de uso automotivo, apenas

a apuração dos dados das 333 amostras coletadas nos meses de novembro e dezembro de 2013.

Conforme pode ser verificado na Figura 5, os índices de não conformidades para registro, rótulo e qualidade observadas nas amostras coletadas nos meses de novembro e dezembro de 2013 foram de 8,4 %; 14,8 % e 13,4 %, respectivamente.

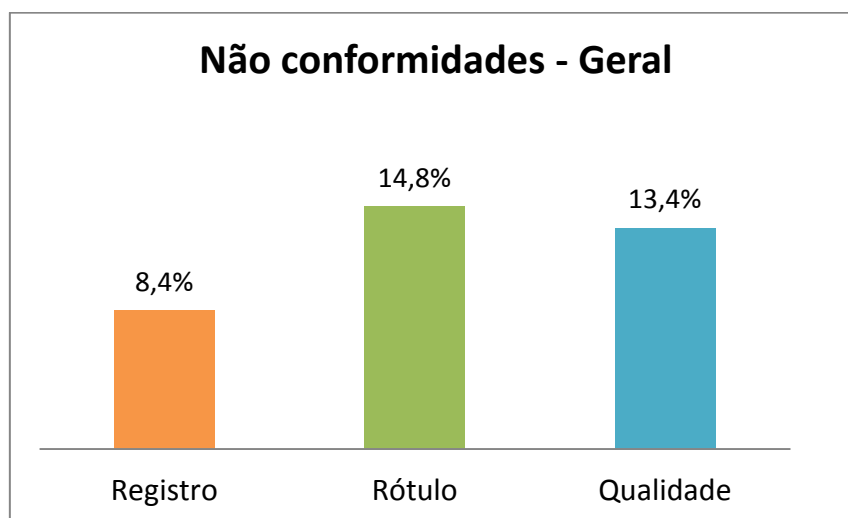


Figura 5 – Percentual de não conformidades quanto a registro, rótulo e qualidade nos meses de novembro e dezembro de 2013