**Prosal:**

-chọn prosaler: round-robin

-chuẩn bị đề xuất: createProsalBlock

-boastcast đề xuất:

-trước khi chuyển sang prevote: updateStep

**Prevote:**

-Nhận khối đề xuất: từ người đề xuất.

-Kiểm tra và xác minh: ProcessProposal để kiểm tra

-Gửi phiếu Prevote: Dựa trên ProcessProposal, mỗi nút sẽ gửi một phiếu Prevote: Nếu khối hợp lệ, nút sẽ gửi phiếu Prevote cho khối đó. Nếu khối không hợp lệ hoặc không nhận được khối đề xuất kịp thời, nút sẽ gửi phiếu Prevote cho giá trị nil.

-Thu thập phiếu Prevote: Nếu nhận được phiếu Prevote từ ít nhất 2f +1 nút (với f là số lượng nút có thể bị lỗi), đến bước Precommit.

-Chuyển sang bước Precommit: updateStep

Hàm defaultDoPrevote thực hiện quyết định prevote dựa trên trạng thái hiện tại của blockchain và các quy tắc đồng thuận. Hàm này ghi nhật ký quá trình, xác thực khối đề xuất và quyết định liệu có prevote cho khối hay prevote nil.

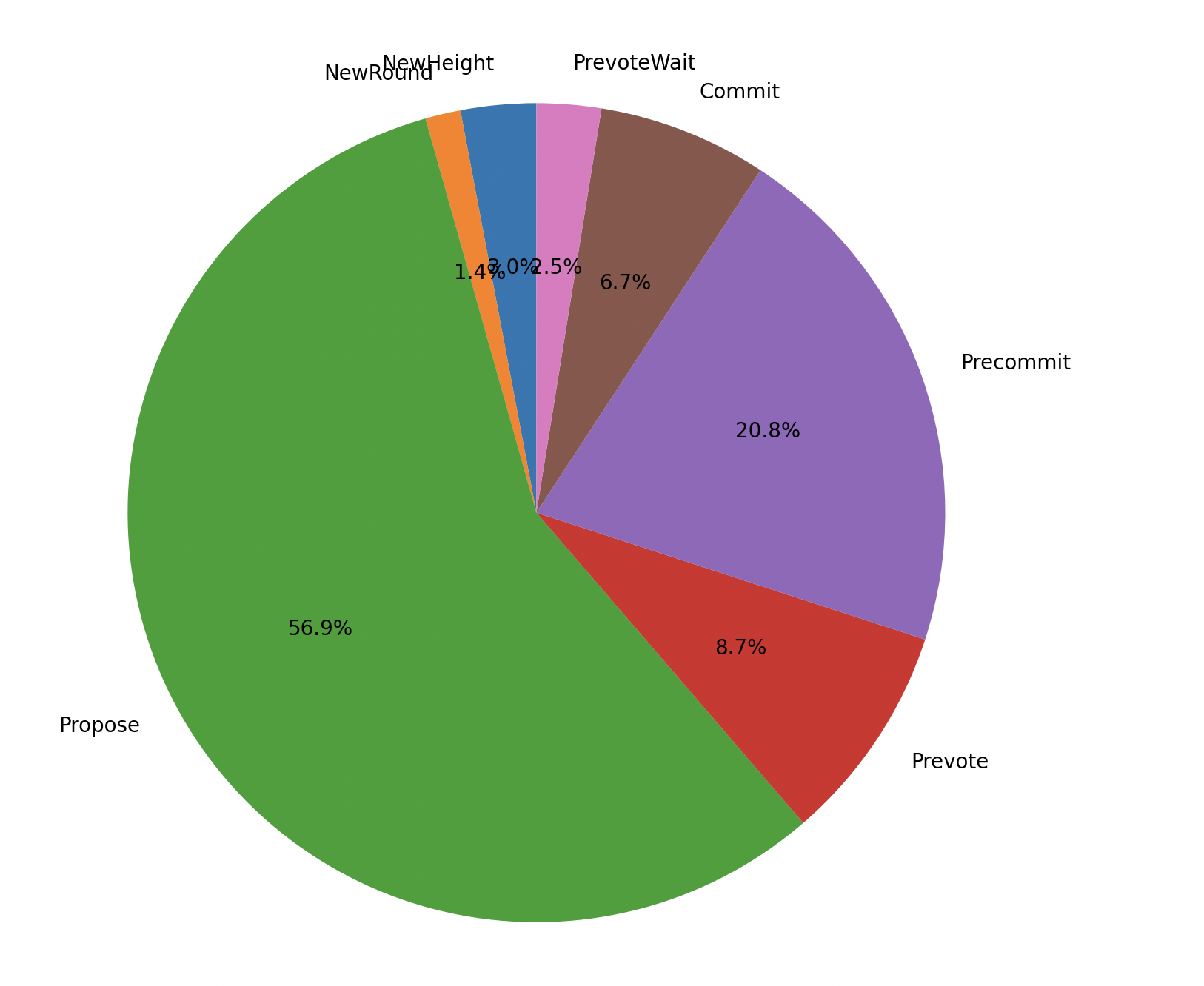
* **Xử Lý Khối Đang Khóa**: Hàm ưu tiên một khối đã bị khóa trước đó nếu tồn tại.

 **Xử Lý Nil Proposal**: Nếu không có khối đề xuất, một prevote nil sẽ được bỏ phiếu.

 **Xác Thực Đồng Thuận**: Khối đề xuất được xác thực trước bởi cơ chế đồng thuận.

 **Xác Thực Ứng Dụng**: Ứng dụng (gọi hàm ProcessProposal) cũng xác thực khối đề xuất.

 **Quyết Định Prevote**: Quyết định prevote cuối cùng phụ thuộc vào các kiểm tra tính hợp lệ từ cả đồng thuận và ứng dụng.



A graph with numbers and a bar

Description automatically generated with medium confidence

